



ALAU DA

Revue internationale d'Ornithologie

Volume 55

Numéro 4

1987



**Bulletin trimestriel de la Société d'Etudes Ornithologiques
Ecole Normale Supérieure
Paris**

ALAUDA

Revue fondée en 1929

Revue internationale d'Ornithologie

Organe de la

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

Association fondée en 1933

**Siège social : École Normale Supérieure, Laboratoire de Zoologie
46, rue d'Ulm, 75230 Paris Cedex 05**

Président d'honneur

† **Henri Heim de Balsac**

Rédacteur en Chef
Noël Mayaud

Secrétaire de Rédaction
Jean-François Dejonghe

COMITÉ D'HONNEUR

MM. J. DORST, de l'Institut ; H. HOLGERSEN (Norvège) ; Pr. M. MARIAN (Hongrie) ;
Th. MONOD, de l'Institut ; Dr SCHÜZ (Allemagne) ; Dr J. A. VALVERDE (Espagne).

COMITÉ DE SOUTIEN

MM. J. DE BRICHAMBAUT, C. CASPAR-JORDAN, B. CHABERT, P. CHRISTY, R. DAMERY,
M. DERAMOND, H. J. GARCIN, S. KOWALSKI, H. KUMERLOEVE, N. MAYAUD, B. MOUIL-
LARI, J. PARANIER, F. REEB, A. P. ROBIN, A. SCHOENENBERGER.

Cotisations, abonnements, achats de publications : voir page 3 de la couverture.

Envoi de publications pour compte rendu ou en échange d'*Alauda*, envoi de manuscrit, demandes de renseignement, demandes d'admission et toute correspondance doivent être adressés à la *Société d'Etudes Ornithologiques*.

Séances de la Société : voir la Chronique dans *Alauda*.

AVIS AUX AUTEURS

La Rédaction d'*Alauda*, désireuse de maintenir la haute tenue scientifique de ses publications, soumettra les manuscrits aux spécialistes les plus qualifiés et décidera en conséquence de leur acceptation et des remaniements éventuels. Avis en sera donné aux auteurs. La Rédaction d'*Alauda* pourra aussi modifier les manuscrits pour en normaliser la présentation. L'envoi de manuscrit implique l'acceptation de ces règles d'intérêt général.

Elle serait reconnaissante aux auteurs de présenter des manuscrits en deux exemplaires tapés à la machine en double interligne, n'utilisant qu'un côté de la page et sans addition ni rature.

Faute aux auteurs de demander à faire eux-mêmes la correction de leurs épreuves (pour laquelle il leur sera accordé un délai max. de 8 jours), cette correction sera faite *ipso facto* par les soins de la Rédaction sans qu'aucune réclamation puisse ensuite être faite par ces auteurs.

Alauda ne publiant que des articles signés, les auteurs conserveront la responsabilité entière des opinions qu'ils auront émises.

La reproduction, sans indication de source, ni de nom d'auteur, des articles contenus dans *Alauda* est interdite, même aux Etats-Unis.

**ACTES DU 15^e COLLOQUE
FRANCOPHONE D'ORNITHOLOGIE**

Paris, 7-8 mars 1987

**PROCEEDINGS OF 15th FRENCH
ORNITHOLOGY SYMPOSIUM**

Paris, 7-8 march 1987



*Publiés avec le concours
de NATURALIA et BIOLOGIA et du CENTRE DE RECHERCHES
sur la BIOLOGIE des POPULATIONS D'OISEAUX*

ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

LV

N° 4

1987

ACTES DU 15^e COLLOQUE FRANCOPHONE D'ORNITHOLOGIE

2741

AVANT-PROPOS

En 1971, s'inspirant de la voie tracée par les colloques inter-régionaux, Laurent James YEATMAN Président de la Société Ornithologique de France, lança l'idée d'un Colloque National à Paris. Cette initiative avait pour ambition de réunir annuellement la communauté ornithologique francophone pour un large échange d'informations d'ordre scientifique. En outre, il voyait là une occasion de rencontre privilégiée et fructueuse entre les professionnels et les amateurs dispersés sur l'Hexagone et dans les pays limitrophes et plus lointains.

Organisée par la Société Ornithologique de France, la Société d'Etudes Ornithologiques et le Groupe Ornithologique Parisien, cette manifestation devait recueillir d'emblée un vif succès qui ne s'est pas démenti au fil des ans, bien au contraire.

Placés sous la Présidence de M. le Professeur Jean DORST Directeur du Laboratoire Mammifères et Oiseaux du Muséum National d'Histoire Naturelle, les premiers colloques nationaux furent tenus dans les locaux de la Faculté des Sciences de Paris, Quai Saint-Bernard et Place Jussieu.

Le programme, lors d'un samedi après-midi et d'une journée de dimanche en février ou en mars, comprenait différentes sessions de quelques communications, chacune placée sous la responsabilité d'un ornithologue de renom. Une séance de projections permettait à l'assemblée de se divertir.

Il devait en être ainsi jusqu'en 1976. Le nombre croissant des participants au Colloque Francophone d'Ornithologie contraignait alors, le comité d'organisation à rechercher des locaux plus vastes, qu'il trouva au Grand Amphithéâtre du Muséum National d'Histoire Naturelle où l'accueillit généreusement Jean DORST, Directeur de l'Etablissement et Membre de l'Institut.

A cette occasion le Colloque offrait la possibilité de tenir des stands : vitrines des activités ornithologiques francophones, librairies spécialisées et également de présenter une exposition « Art et Oiseaux » dédiée à des artistes contemporains ou disparus.

En novembre 1978, suite à des travaux de réfection du Grand Amphithéâtre, le Groupe Ornithologique Nord prenait en charge l'organisation d'une rencontre à la Faculté des Sciences de Villeneuve d'Ascq-Lille.

De 1980 à 1985, la participation de plus en plus importante rendait les conditions de sécurité précaires ; le point critique de plus de 800 personnes présentes entraînait la décision inéluctable et longtemps repoussée de changer une nouvelle fois de lieu.

En 1986, M. le Professeur Jean IMBERT, Président de la Faculté de Droit Paris II-Assas, Membre de l'Institut, acceptait de mettre à notre disposition des locaux grandioses, leurs équipements techniques modernes et le personnel qualifié. Nous ne saurions trop le remercier respectueusement. L'avenir du « C.F.O. » était assuré.

Le premier samedi de mars 1987, notre joie était grande à l'ouverture du 15^e Colloque Francophone de voir en co-présidence le nouveau Directeur du Muséum, M. le Professeur Philippe TAQUET, Directeur du Laboratoire de Paléontologie et son prédécesseur M. le Professeur Jean DORST. Qu'ils trouvent dans ces lignes l'expression de la chaleureuse gratitude des 1 100 participants, de tous ceux qui ont communiqué, photographié, filmé, dessiné, peint, gravé, sculpté, exposé, travaillé souvent dans l'ombre pour assurer le succès de notre réunion.

Dans cette période d'évolution rapide de l'ornithologie française, il n'est pas présomptueux de penser au rôle moteur qu'a pu jouer cette rencontre scientifique, tout comme sur le plan artistique, qu'une jeune génération y a puisé ses sources.

Maintenant grâce à un heureux concours de circonstances :

— des subsides financiers particuliers accordés par la Société « Naturalia et Biologia » et le Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux,

— une volonté du Conseil d'Administration de la Société d'Etudes Ornithologiques d'ouvrir les colonnes de sa revue « Alauda », voici pour la première fois depuis sa création les Actes d'un Colloque Francophone d'Ornithologie que nous dédions à ceux d'entre nous qui nous ont quitté pendant la décennie : Yveline LEROY, Gilbert AFFRE, Bernard BRAILLON, Michel BROSELIN, Henri HEIM de BALSAC, Pierre HENRY, Max LACHAUX, Maurice TARDIF, Gilbert VALET et Laurent James YEATMAN.

Puisse cette publication inaugurer une longue série. C'est bien notre affaire à tous.

Pierre NICOLAU-GUILLAUMET



OUVERTURE DU COLLOQUE

Allocutions des Présidents

Monsieur le Professeur Philippe TAQUET

Monsieur le Professeur Jean DORST

SAMEDI 7 MARS

Première session

Président : R. CRUON

J. L. MARTIN : Isolement géographique, variations morphologiques et évolution : l'exemple de la Mésange bleue *Parus caeruleus* L. (Aves).

A. CLAMENS : Rôle de la nourriture dans la détermination des paramètres démographiques des Mésanges (*Paridae*) en chênaies vertes : résultats préliminaires.

G. JARRY : Caractéristiques de la philopatrie chez l'Hirondelle de cheminée en Seine-et-Marne.

P. HEINIGER : Adaptations de la Niverolle.

Deuxième session

Président : J. P. RAFFIN

A. BOUGRAIN-DUBOURG : La semaine européenne de l'oiseau.

J. P. LE DUC : Le commerce des oiseaux en France.

D. CLAVREUL : Conséquences de l'uniformisation des paysages et de l'intensification de l'agriculture sur les peuplements d'oiseaux du Nord-est de l'Oise.

Troisième session

Président : B. FROCHOT

J. ROCHÉ : Quelques caractéristiques du gradient ornithologique le long des cours d'eau du bassin de la Saône.

Soirée images et sons

Président : A. RAPPE

A. Le TOQUIN et P. MIGOT : Le Goéland argenté en Bretagne.

A. ALADENISE : Sous les 40° Rugissants.

P. JOUVENTIN et T. THOMAS : Le paradoxe des Empereurs.

J. C. ROCHÉ : La composition musicale chez quelques Passereaux.

B. LAURENT : « TRANA » l'oiseau qui danse.

DIMANCHE 8 MARS

Quatrième session

Président : M. KREUTZER

F. DEROUSSEN : Approche sonore de la migration au-dessus du Bassin Parisien.

F. CHARRON : Intérêt de la stéréophonie pour l'étude sur le terrain : le Sirli de Dupont.

J. C. ROCHE : L'imitation dans les chants d'oiseaux.

J. F. ALEXANDRE : Quelques réflexions sur la photographie des oiseaux dans la nature.

Cinquième session

Président : P. GIRAUDOUX

A. SCHIERER : Lignes électriques et Cigogne blanche.

H. BAUDVIN : Aperçu du régime alimentaire de la Chouette effraie en Côte-d'Or.

Y. MULLER : Variations annuelles dans la reproduction de la Chouette effraie en Alsace-Lorraine — Dynamique de population.

Sixième session

Président : P. GEROUDET

H. TOURNIER : Evolution des populations de Canards nichant en Dombes et en Forez.

J. BROYER : Incidences de la modernisation de l'agriculture et de la prédation sur la nidification des Anatidés en Dombes.

L. ALLOUCHE : Considérations sur l'activité alimentaire chez le Canard chipeau et la Foulque macroule hivernant en Camargue.

A. TAMISIER : La Camargue, quartier d'hiver et de transit pour les oiseaux d'eau : perspectives d'avenir pour un site en péril.

Septième session

Président : Chr. JOUANIN

P. JOUVENTIN : Ecologie des oiseaux dans les Terres australes et antarctiques françaises : première mission sur l'Ile des Pingouins (archipel Crozet).

V. BRETAGNOLLE : Les mécanismes éthologiques d'isolement reproductif : cas des Pétrels.

C. BOST : Note préliminaire sur le problème de l'étalement des pontes chez le Manchot papou.

CLÔTURE DU COLLOQUE

EXPOSITION « ART ET OISEAUX »

• ALIBERT Eric • BAS Eric • BEAUVALLET Yves • BLU Françoise • BOUREAU Michel • CHAVIGNY Denis • CHEFSON Patrick • CHEVALLIER Jean • CLAVREUL Denis • CORNUET Jean-François • DECUYPERE Laurent • DELEPEE Guy • DEROUSSEN Fernand • DESBORDES François • FREYTET Alain • FURIC Michelle • GIRARD Chantal • GURLIAT Pierre • HAINARD Robert • LEBLAIS Gilles • MAYEUR Jean-Paul • MELET Jean • MEUNIER Alain • NICOLLE Serge • NOUAILHAT Alexis • POMIER Jean-Marc • POUMARAT François • ROBERT Dominique • TOSTAIN Olivier • Association des Photographes animaliers bretons.

ILLUSTRATION SONORE

Philippe BARBEAU et Martine TODISCO.

STANDS

AR VRAN • ASSOCIATION DES NATURALISTES DE LA VALLÉE DU LOING ET DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU • ASSOCIATION DES NATURALISTES ORLÉANAIS ET DE LA LOIRE MOYENNE • ASSOCIATION POUR LA PROTECTION DES RENARDS ET AUTRES PUANTS • ASSOCIATION RÉGIONALE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX ET DE LA NATURE EN RÉGION PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR • ASSOCIATION SPORTIVE DE LA CHASSE PHOTOGRAPHIQUE FRANÇAISE • AVES (Belgique) • CENTRE D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES DE BOURGOGNE • CENTRE DE BIOLOGIE DES ÉCOSYSTÈMES D'ALTITUDE — UNIVERSITÉ DE PAU • CENTRE D'HÉBERGEMENT ET D'ÉTUDE DE LA NATURE ET DE L'ENVIRONNEMENT (Seine-Maritime) • CENTRE ORNITHOLOGIQUE DE LA RÉGION ÎLE DE FRANCE • CENTRE RÉGIONAL ORNITHOLOGIQUE D'AQUITAINE ET DES PYRÉNÉES • FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE PROTECTION DE LA NATURE • FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE SCIENCES NATURELLES • FÉDÉRATION RÉGIONALE DES ASSOCIATIONS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DU CENTRE • FONDS D'INTERVENTION POUR LES RAPACES • FRANCE NATURE ÉDITIONS • GALERIE « LA MARGE » Gravures et Livres de Robert Hainard • GROUPE ORNITHOLOGIQUE DE LA LOIRE-ATLANTIQUE • GROUPE ORNITHOLOGIQUE NORD • GROUPE ORNITHOLOGIQUE NORMAND • GROUPE ORNITHOLOGIQUE SARTHOIS • LIBRAIRIE DU MUSÉUM • LIGUE FRANÇAISE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX • L'OISEAU MUSICIEN • L'UNIVERS DU VIVANT • ORGAMBIDESKA COL LIBRE • SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES • SOCIÉTÉ FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE ET LA PROTECTION DES MAMMIFÈRES • SOCIÉTÉ HERPETOLOGIQUE DE FRANCE • SOCIÉTÉ NATIONALE DE PROTECTION DE LA NATURE • SOCIÉTÉ ORNITHOLOGIQUE DE FRANCE • SOCIÉTÉ POUR L'ÉTUDE ET LA PROTECTION DE LA NATURE EN BRETAGNE • TEOS tours • TRAFFIC • WORD WILDLIFE FUND FRANCE.

ALLOCUTION DE MONSIEUR LE PROFESSEUR PHILIPPE TAQUET

Directeur du Muséum National d'Histoire Naturelle

Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs,

Je suis très heureux et très fier d'ouvrir aujourd'hui ce 15^e Colloque Francophone d'Ornithologie. C'est un plaisir, je ne suis pas spécialiste d'oiseaux, mais j'ai fort heureusement à ma droite mon collègue le Professeur Jean DORST, Membre de l'Institut et je peux l'ouvrir en toute sérénité ; il est là, il est le spécialiste incontesté des oiseaux. J'ai à ma gauche aussi Monsieur CRUON qui présidera cette séance.

Je voudrais d'abord en mon nom et en votre nom à tous remercier et féliciter une nouvelle fois Monsieur NICOLAU-GUILLAUMET et toute son équipe d'avoir une année encore organisé ce colloque dont le succès se perpétue d'année en année et c'est quelque chose de tout à fait remarquable qui permet de regrouper ici même des ornithologistes de France et d'autres pays qu'on est heureux d'accueillir.

Non spécialiste des oiseaux, je voudrais vous raconter trois histoires, en tout cas vous donner trois informations concernant les oiseaux que j'ai trouvées remarquables dans le courant d'une année d'activités à la Direction du Muséum :

Premier exemple montrant, me semble-t-il, les relations étroites depuis toujours entre les hommes et les oiseaux, nous avons eu la chance d'inaugurer, il y a un peu moins d'un an, au Jardin des Plantes une magnifique exposition sur l'Art de la Plume chez les Indiens d'Amazonie, exposition que je vous encourage à aller voir, si vous ne l'avez déjà vue.

C'est le Professeur Claude LEVI-STRAUSS en personne qui est venu inaugurer cette exposition, qui d'ailleurs se poursuit et se terminera à la fin de ce mois de mars. Cette exposition est centrée sur les plumes des oiseaux et sur ce mythe extraordinaire qu'ont les Indiens d'Amazonie et qui montre les liens étroits entre ces gens de la grande forêt du Brésil et les oiseaux qui peuplent celle-ci.

Je voudrais citer brièvement le Professeur LEVI-STRAUSS à propos du mythe de la création, bel exemple d'harmonie en tout cas, de lien passionnant entre hommes et oiseaux :

Les oiseaux disent les Indiens d'Amazonie étaient au début de la création tous d'une couleur uniforme et sombre. Les hommes et les oiseaux s'allièrent pour détruire un grand monstre, un grand serpent d'eau qui s'attaquait à tous les êtres vivants amazoniens. Ce grand serpent d'eau vivait dans le grand fleuve Amazone, mais les combattants pris de peur, s'excusaient les uns après les autres, prétextant qu'ils savaient seulement lutter sur la terre ferme. Seul le Cormoran osa plonger et blessa mortellement le monstre qui était au fond de l'eau, enroulé autour des racines immergées d'un arbre énorme. En poussant des cris terribles les hommes parvinrent à sortir le serpent de l'eau, l'achevèrent et le dépouillèrent. Le Cormoran revendiqua la peau pour prix de sa victoire et les chefs indiens lui dirent ironiquement : « mais comment donc, tu n'as qu'à l'emporter ». « Tout de suite » répondit le Cormoran qui fit signe aux autres oiseaux. Ceux-ci foncèrent ensemble, chacun saisissant un morceau de peau dans son bec et ils s'élevèrent avec celui-ci. Vexés et furieux, les Indiens sont devenus depuis les ennemis des oiseaux. Ceux-ci se mirent à l'écart pour partager la peau du grand monstre. Ils convinrent que chacun garderait le bout qu'il tenait dans son bec ; cette peau avait des couleurs merveilleuses : rouge, jaune, vert, noir, blanc et elle s'ornait de dessins comme personne n'en avait jamais vu. Dès que chaque oiseau fût nanti du morceau auquel il avait droit, le miracle se produisit. Jusqu'alors tous étaient sombres et voici qu'ils devinrent tout à coup blancs, jaunes, bleus ; les Perroquets se couvrirent de vert et de rouge. Au Cormoran qui avait tout fait, il ne resta que la tête qui était noire, mais il s'en déclara satisfait. »

Eh bien voilà le mythe indien qui explique pourquoi les oiseaux sont colorés aujourd'hui et aussi pourquoi les Indiens ont voulu se parer des plumes des oiseaux pour marquer leur identité ethnique et culturelle. On est un homme véritable en Amazonie quand on est paré de plumes des oiseaux et les Indiens sont de remarquables systématiciens, ayant choisi les oiseaux pour distinguer les tribus et les ethnies.

C'est une très belle histoire. Je voudrais vous en donner deux autres à la faveur de mes voyages et puisque effectivement je reviens de Chine, actuellement là-bas le printemps est en avance. Habituellement à Pékin il fait 15° et il faisait 5°. Pour ces premiers jours printaniers, les Chinois qui sont des gens passionnés pour les oiseaux, à la fois par leur systématique, par leurs chants mais aussi par la nourriture qu'ils procurent, les Chinois, les gens âgés de Chine sortent actuellement dans les rues de la capitale les oiseaux chanteurs qu'ils mettent énormément de temps à élever. Dans les petits squares, au

milieu de la foule on voit des vieillards avec des barbes blanches qui apportent des cages le matin, au lever du soleil et tout le monde attend que les oiseaux se mettent à chanter. On vient les comparer, les acheter, les échanger et c'est en ce moment un très beau spectacle dans les rues pour un ornithologiste, même pour un non-ornithologiste.

J'oserais vous avouer qu'au mois d'août dernier où j'étais encore dans ce pays pour négocier la venue d'une exposition ici à Paris, on m'a fait manger, mais je m'en excuse auprès de vous, je ne l'ai su qu'après, un plat très imposant uniquement composé de langues de canards, canards domestiques, je m'empresse de vous le dire. C'est la première fois de ma vie et ce sera peut-être la seule fois, où j'ai mangé des langues de canards, seulement les langues ! C'est très très bon.

Et pour terminer sur une dernière histoire d'oiseaux encore, je dirai pour boucler la boucle, puisqu'on a parlé du mythe de la création, qu'au Tibet les oiseaux jouent un rôle important lors de la fin et de l'enterrement des hommes. J'en parle parce que je suis allé à Lhassa au mois d'août et qu'arrive Samedi prochain à Paris, c'était la raison de mon voyage, une magnifique exposition consacrée au Tibet et à la culture tibétaine. Les objets pour la première fois, vont pouvoir sortir de ce pays et la France a été choisie et le Muséum a été choisi pour leur présentation. Ils seront exposés à partir de la fin-avril et jusqu'au mois d'octobre.

Au Tibet les vautours se chargent d'enterrer les morts encore aujourd'hui et les Tibétains ont choisi l'enterrement céleste pour faire monter au ciel les restes de leurs morts. Cela se passe tous les jours à Lhassa, dans la banlieue de Lhassa à quatre heures ou cinq heures du matin. Même si c'est une cérémonie qui est interdite aux touristes, pour des raisons évidentes, je trouve dans celle-ci tout à fait étonnante et remarquable, après le mythe des Indiens d'Amazonie, un autre exemple impressionnant et même émouvant des liens qui existent depuis toujours entre les Oiseaux et les Hommes.

Je ne veux pas m'étendre longuement ; j'ai parcouru le programme de ces deux journées et je regrette de ne pas pouvoir assister à l'ensemble des communications. Elles me semblent intéressantes et alléchantes et j'aurais aimé pouvoir suivre un bon nombre d'entre elles.

Je vous souhaite en tout cas deux très bonnes journées pour ce 15^e Colloque Francophone d'Ornithologie avec l'écoute d'excellentes communications, de très bonnes discussions et je me réjouis de vous voir une fois de plus aussi nombreux à cette occasion.

Merci à vous.

ALLOCUTION DE MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN DORST

Membre de l'Institut

Je ne peux pas m'empêcher chers camarades ornithologues, de vous dire le plaisir que j'ai à me retrouver aujourd'hui parmi vous.

Voyez-vous, nous fêtons ici notre 15^e grand-messe ornithologique, si je puis dire. J'ai assisté depuis le début à la naissance de cette idée qui a priori, n'était pas assurée de rencontrer un véritable succès. Et puis d'année en année nous avons vu ce colloque se structurer, se perfectionner, devenir de plus en plus scientifique, de plus en plus fructueux et les discussions qui suivent chacun de ses exposés témoignent de la part que nous prenons à une œuvre qui en définitive est commune.

Je ne peux pas m'empêcher de penser que ce colloque a suivi le développement, si vous voulez, des oiseaux eux-mêmes. Nous savons très bien qu'ils sont d'abord couverts de duvet puis qu'ensuite ils ont un plumage juvénile puis un plumage immature et puis que d'année en année, ils acquièrent finalement un plumage brillant, éclatant, comme le Professeur TAQUET vient de nous le rappeler dans le cas de ce mythe indien. Eh bien, au fond cela a été exactement la même chose pour ce colloque et je crois que ceci est véritablement une réussite.

Je me réjouis également d'une autre chose : c'est de voir ce marché ornithologique qui se tient actuellement dans la salle des pas-perdus en bas, de voir le nombre d'associations qui se sont fédérées, qui ont des stands côte à côte et qui ne « se tirent pas dans les pattes » comme certains pourraient le dire, bien au contraire, qui collaborent chacune dans son coin à la défense de la Nature, à une meilleure connaissance des oiseaux et à travers les oiseaux bien sûr de l'ensemble du règne végétal et du règne animal.

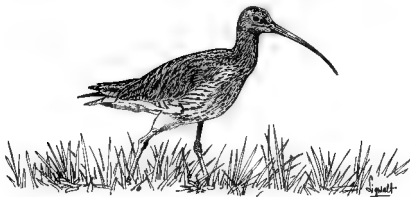
Je me réjouis aussi de voir que d'année en année la part prise par les artistes au succès de ce colloque devient de plus en plus grande. Il y a un certain nombre d'années, quand j'étais jeune chercheur, il y avait très peu d'artistes animaliers. Il y en avait quelques-uns excellents et je ne vais pas rappeler bien sûr leur mémoire car à l'heure actuelle, ils ont pour la plupart disparu, mais nous voyons aujourd'hui une pléiade de jeunes artistes pleins de talent. Voyez-vous, je me suis toujours beaucoup intéressé à l'art et à l'art animalier spécialement. Je connais d'excellents spécialistes capables de peindre, de dessiner des

insectes, des mammifères mais pour dessiner des oiseaux, c'est une tout autre affaire. Il faut avoir non seulement des qualités artistiques mais il faut également être ornithologue et ce sont des qualités que l'on ne rencontre pas nécessairement jointes dans la même personnalité.

Je crois donc que tout ceci est un grand succès.

Je ne voudrais pas parler plus longtemps de manière à laisser véritablement la place aux discussions, aux exposés qui vont vous être faits mais je voudrais simplement joindre mes remerciements et mes félicitations à notre ami Pierre NICOLAU-GUILLAUMET... En votre nom à tous je souhaite que nous puissions lui manifester notre reconnaissance par de chaleureux applaudissements.

Je vous remercie.



**RÔLE DE LA NOURRITURE DANS LA DÉTERMINATION
DES PARAMÈTRES DÉMOGRAPHIQUES DES MÉSANGES
(*PARIDAE*) EN CHÊNAIES VERTES :
RÉSULTATS PRELIMINAIRES**

2742

par Alex CLAMENS

By providing additional food during winter and spring until clutch completion, the period of nest building and the laying date of Blue Tits were advanced in a mediterranean Holm Oak wood. The pairs supplied with food laid slightly more eggs and had a better breeding success than those without supplementary food but these differences were not significant. A higher proportion of the former were ringed or adult. The fledging weight of the young was the same for the fed and the unfed pairs. These results agree with the hypothesis that food supply for the females is the proximate factor influencing their laying dates and clutch sizes. These differences were not recorded for the Great Tit probably because of its high frequency of repeat clutches in Holm Oak wood.

Introduction

Dans le cadre d'une étude de la dynamique des populations de mésanges en région méditerranéenne, un travail concernant certains aspects du coût de la reproduction a été entrepris dans le sud de la France sur la Mésange bleue *Parus caeruleus* et la Mésange charbonnière *Parus major* en profitant de la présence simultanée de deux chênaies aux phénologies et aux ressources alimentaires différentes : la chênaie sempervirente de Chênes verts *Quercus ilex* et la chênaie caducifoliée de Chênes pubescents *Quercus pubescens*.

Il ressort des résultats déjà acquis (Cramm, 1982 ; Isenmann, 1983a et b ; Cramm in Blondel *et al.*, 1987 ; Cramm in prép.) que, en moyenne sur la période 1982-1985 ; 1) la date de ponte des deux espèces est plus précoce en chênaie de chênes pubescents qu'en chênaie de chênes verts (8 jours d'écart pour la mésange bleue et 7 pour la mésange charbonnière) ; 2) la grandeur de ponte des deux espèces est plus forte en chênaie de chênes pubescents qu'en chênaie de chênes verts (3 œufs d'écart pour la mésange bleue et 0,8 pour la mésange charbonnière). Ces différences sont à mettre en rapport avec un débourrement plus précoce du chêne pubescent et donc une abondance de chenilles, nourriture de base des mésanges, plus précoce en chênaie de chênes pubescents qu'en chênaie de chênes verts.

En 1985, une étude des territoires de la mésange bleue (Clamens, sous presse) a montré que, dans une chênaie de chênes verts, les couples profitant de chênes pubescents sur leur territoire pondent en moyenne plus tôt que ceux n'en ayant pas mais que le poids à 15 jours, et donc l'espérance de vie théorique ultérieure de leurs jeunes, semble plus faible.

Notre problématique a consisté, en 1986, à tester l'importance de la nourriture comme déterminant écologique de ces différences observées dans le déclenchement de la reproduction (Perrins, 1970 ; Dhondt *et al.*, 1984). Pour cela, reprenant un protocole déjà appliqué aux mésanges du genre *Parus* (Kallander, 1974 ; Bromssen et Jansson, 1980 ; Wiehe, 1981), nous avons artificiellement alimenté les oiseaux sur une partie de notre station d'étude durant l'hiver et le printemps 1986. Nous espérions ainsi montrer que la zone alimentée était occupée de préférence par des oiseaux plus âgés donc sexuellement dominants, pondant plus tôt grâce au surplus énergétique fourni, mais donnant naissance à des poussins à faible espérance de vie car nés avant le maximum de ressources alimentaires du milieu.

Matériel et méthode.

Station d'étude.

La station d'étude est située à Quissac (Gard, France méditerranéenne, 43° 55' N/4° E), à 100 m d'altitude. C'est un taillis de chênes verts où avaient été installés 55 nichoirs (28 à trou d'envol de 28 mm et 27 à trou d'envol de 32 mm) sur une vingtaine d'hectares. Durant l'hiver 1985-1986 74 nichoirs supplémentaires à petit trou d'envol furent ajoutés sur le site portant la surface de la station d'étude à 60 hectares.

Apport de nourriture.

L'importance de l'état physiologique de la femelle, et donc des conditions d'alimentation hivernales, dans le déclenchement de la reproduction (Jones et Ward, 1976 ; Ewald et Rohwer, 1982) nous a conduit à commencer notre apport alimentaire dès le mois de décembre (début : 3/12. 1985). Seize points d'alimentation ont été installés sur 10 hectares de notre station d'étude, les 50 autres hectares servant de témoin. Chaque point comportait une mangeoire d'une capacité de 250 g de graines de tournesol et une boule de margarine de 100 g, le tout accroché aux arbres par un fil afin de dissuader toute autre espèce que les mésanges de s'alimenter. À partir du 22 février, la margarine a été enrichie avec des

mélanges d'insectes séchés vendus dans le commerce, et à partir du 20 mars, sur chaque point de nourrissage, des vers de farine ont été déposés dans des coupelles en plastique. Cet enrichissement des apports était destiné à satisfaire les besoins des femelles en protéines pour la confection des œufs (Perrins, 1970 ; Krementz et Davidson-Ankney, 1986). Un contrôle hebdomadaire en hiver, puis trois fois par semaine à partir de fin février, a permis de réapprovisionner les points d'alimentation au fur et à mesure de la consommation par les oiseaux. L'apport de nourriture était arrêté sur un poste de nourrissage dès que le nichoir le plus proche contenait une ponte complète afin que l'élevage des jeunes se déroulat dans les conditions naturelles de la chênaie.

Un baguage coloré différentiel des oiseaux dormant l'hiver dans les nichoirs (bague rouge dans la zone alimentée, bleue dans l'autre), suivi d'observations aux postes de nourrissage, a permis d'apprécier l'origine des individus se nourrissant. Ces contrôles permettaient en même temps d'estimer les prélèvements éventuels d'autres espèces.

Phénologie des chênes.

La date de ponte des mésanges en chênaie de chênes verts étant corrélée avec le débourrement du chêne pubescent (Cramm, 1982 ; Cramm in Blondel *et al.*, 1987), la phénologie des deux essences présentes sur la station a été suivie en adoptant l'échelle utilisée par Cramm (1982).

Suivi de la reproduction.

Un contrôle hebdomadaire des nichoirs, commencé début mars, a permis de suivre les stades de construction des nids comparativement entre les zones alimentées et non alimentées. Pour cela un code a été adopté :

- stade 1 : moins de 10 brins de mousse,
- stade 2 : plus de 10 brins de mousse non arrangés,
- stade 3 : ébauche de la coupe,
- stade 4 : construction de la coupe,
- stade 5 : nid près de la ponte,
- stade 6 : œufs dans le nid.

Un état moyen des constructions a été calculé à chaque contrôle sur chaque zone.

La poursuite de ce contrôle a également permis de recueillir les paramètres de la reproduction suivants : date de ponte, grandeur de ponte, nombre de poussins envolés par nichée réussie ainsi que leurs poids à

9 jours et 15 jours.

Enfin, tous les adultes nicheurs de mésange bleue ont été capturés à l'aide d'une porte piège pendant le nourrissage de leurs jeunes. Leurs poids et longueur d'aile ont été notés et leur âge déterminé quand c'était possible (âgés d'un an ou individus bagués les années précédentes).

Résultats

Utilisation des mangeoires.

La consommation de nourriture par les deux espèces de mésanges a commencé en janvier, soit environ un mois après le début de l'alimentation. En tout, 30 kg de graines de tournesol, 3,5 kg de margarine et 4 kg de vers de farine ont été consommés de janvier à fin avril. Lors des observations aux postes de nourrissage aucun oiseau bagué coloré provenant de la zone témoin n'a été observé et les quelques Pinsons des arbres (*Fringilla coelebs*) notés n'ont eu qu'un impact négligeable sur la consommation totale. Malgré l'unique cas d'une mésange bleue dormant l'hiver dans la zone alimentée qui a niché dans la zone témoin, nous pouvons donc considérer que la nourriture consommée l'a été par des mésanges nichant ensuite sur la zone expérimentée.

Construction des nids.

Pour la mésange bleue, la figure 1 montre que, à tous les contrôles, le stade moyen de construction était plus avancé dans la zone nourrie que dans la zone témoin. L'écart entre les deux zones est statistiquement significatif du 27 mars au 24 avril (test U, $p < 0,05$).

Dans le cas de la mésange charbonnière, aucune différence n'apparaît entre les deux zones dans la construction des nids (Fig. 1).

Date de ponte.

Dans la zone approvisionnée en nourriture, la date moyenne de ponte des mésanges bleues est plus précoce que dans la zone témoin (6 jours d'écart, Tabl. 1). Cette différence est statistiquement significative (test Smirnov, $p < 0,05$). Le premier couple à pondre dans la zone nourrie a commencé 15 jours avant le premier de la zone témoin. La figure 1 montre de plus que, dans la zone non nourrie, l'histogramme des pontes présente une allure gaussienne dont la moyenne correspond au stade d'éclatement des bourgeons du chêne pubescent, ce qui s'accorde bien avec les

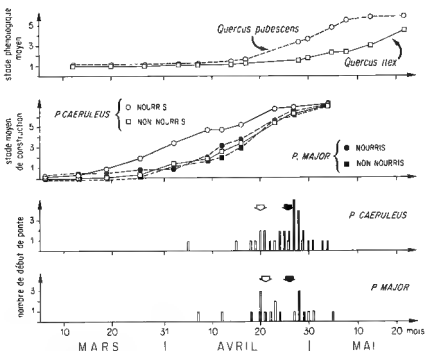


FIG. 1 (de haut en bas) :

— phénologies comparées du chêne vert et du chêne pubescent, Quissac 1986, échelle adoptée par Cramm 1982 ;

— évolutions comparées des constructions de nids entre les zones alimentées et non alimentées, voir texte pour l'échelle, Quissac 1986 ;

— dates de ponte comparées des Mésanges bleues entre les zones alimentées (date moyenne de ponte : flèche blanche) et non alimentée (date moyenne de ponte : flèche noire), Quissac 1986 ;

— dates de ponte comparées des Mésanges charbonnières entre les zones alimentées (date moyenne de ponte : flèche blanche) et non alimentée (date moyenne de ponte : flèche noire), Quissac 1986

résultats antérieurs (Cramm, 1982 ; Cramm *in* Blondel *et al.*, 1987). Ce n'est pas le cas dans la zone nourrie où, de plus, l'écart-type de la date de ponte est beaucoup plus élevé (Tabl. 1).

Pour la mésange charbonnière, une différence existe entre les deux zones dans le même sens que pour la mésange bleue mais elle n'est cependant pas statistiquement significative (Tabl. 2, test Smirnov).

Grandeur de ponte.

Dans la zone alimentée, la grandeur de ponte de la mésange bleue est supérieure à celle de la zone non alimentée (Tabl. 1). Mais cette diffé-

TABLEAU 1 — Paramètres de la reproduction de la Mésange bleue *Parus caeruleus* et de la Mésange charbonnière *Parus major* dans la zone alimentée et dans la zone non alimentée, Quissac 1986

	MÉSANGE BLEUE <i>PARUS CAERULEUS</i>		MÉSANGE CHARBONNIÈRE <i>PARUS MAJOR</i>	
	Zone alimentée	Zone témoin	Zone alimentée	Zone témoin
Grande n. de ponte au premier œuf x y n	20,4 0,9 9	14,9 1,7 16	20,4 0,8 12	26,4 1,5 9
Grande n. de ponte x y n	4,1 0,9 9	8 1,6 16	1,8 1,6 12	9 0 9
Nombre de poussins éclos x y n				4
Succès de reproduc- tion x y n	89 100 9	100 100 16	0 0 12	0 0 9
Poids des poussins à 9 jours x y n	4 0,7 9	4 0,9 16	1,0 0 12	1 0,8 9
Poids à 15 jours x y n	11,4 1,1 9	8 1,1 16	11,4 1,1 12	12,4 1,1 9

rence n'est pas statistiquement significative (test U). Il y a là peut être un problème de l'importance de l'échantillon. Chez la mésange charbonnière, un écart non significatif (test U) existe aussi entre les deux zones, mais dans l'autre sens.

Autres paramètres démographiques.

Chez la mésange bleue (Tabl. 1), le nombre moyen de jeunes envolés par nichée réussie n'est pas différent entre les deux zones comparées. Le succès de reproduction, en conséquence, est plus élevé dans la zone non alimentée où la grandeur de ponte est plus faible, mais la différence n'est pas statistiquement significative (test U). Les poids des poussins à 9 jours et 15 jours ne présentent aucune différence entre les deux zones.

Chez la mésange charbonnière (Tabl. 2), la seule différence visible entre les deux zones concerne les poids à 9 jours des poussins. Elle n'est pas statistiquement significative (test U).

Caractéristiques des adultes.

Chez la mésange bleue (tableau II), seule espèce pour laquelle nous disposons de données, aucune différence biométrique n'existe entre les oiseaux des deux zones. Par contre, on note que dans la zone alimentée les proportions de mâles adultes et de mâles bagués semblent plus fortes que dans la zone témoin. Les oiseaux nichant dans cette zone étaient en général des oiseaux connus car plus souvent contrôlés les années antérieures. Chez les femelles, on ne retrouve pas ces tendances sauf pour la proportion d'individus non bagués qui est plus faible dans la zone non alimentée. Les différences observées ne sont cependant pas statistiquement significatives (test U).

TABLEAU II. — Caractéristiques des adultes nicheurs de Mésange bleue dans la zone alimentée et dans la zone non alimentée, Quissac 1986

	Zone alimentée		Zone témoin	
	mâle	femelle	mâle	femelle
Longueur de l'aile				
m	65,9	62,7	65	62,0
σ	1,6	2,6	1,5	1,8
n	7	7	23	24
Poids				
m	11,6	11,1	11,5	11,0
σ	0,7	0,5	0,8	0,6
n	7	7	23	25
Nombre d'adultes	5	2	11	10
Nombre de juvéniles	2	5	12	14
Nombre d'oiseaux bagués	5	3	11	6
Nombre d'oiseaux non bagués	2	4	13	19
Taux de recapture				
m	2,6	1,4	1,7	1,8
σ	1,5	0,5	1,0	1,8
n	7	7	23	25

Discussion.

Selon l'hypothèse fondamentale de Lack (1968), la date et la grandeur de ponte des oiseaux sont fixées de façon à porter au maximum le nombre de descendants des couples aux générations suivantes, la pression de sélection en cause étant la nourriture disponible pour les jeunes et la femelle. Ceci implique une concordance entre les besoins alimentaires des poussins et le maximum des ressources du milieu. Ainsi, chez les Mésanges, la date de ponte semble adaptée à la période d'abondance maximale de leur nourriture de base : les chenilles (Lack, 1954). Après les travaux de Perrins (1965), montrant que la date moyenne de ponte chez la mésange charbonnière n'est en général pas la meilleure pour l'élevage des jeunes sauf pour les pondeurs précoces, Lack (1968) puis Perrins (1970) ont suggéré que la date de ponte des oiseaux était conditionnée par la nourriture disponible, la femelle pondant quand elle peut physiologiquement assumer le coût énergétique de confection des œufs. La concordance évoquée plus haut entre les besoins alimentaires des jeunes et le maximum de ressources du milieu n'est dans ce cas plus obligatoirement réalisée à cause des contraintes de l'environnement et sa réalisation peut n'être que pure coïncidence.

Trois démarches permettent de tester cette hypothèse de la nourriture comme déterminant de la date et de la grandeur de ponte :

- une comparaison entre habitats aux potentialités alimentaires différentes montrant une date de ponte plus tardive et/ou une grandeur de ponte plus faible dans l'habitat le plus pauvre (Van Balen 1973 ; Lundberg *et al.* 1981 ; Dhondt *et al.*, 1984),
- une corrélation entre l'état physiologique de la femelle avant la ponte, apprécié par l'importance de ses réserves, et sa date ou sa grandeur de ponte (Jones et Ward 1976 ; Ankney et Mac Ines 1978 ; Askenmo 1982),
- une expérimentation par un apport de nourriture destiné à avancer la date de ponte et/ou à augmenter la grandeur de ponte (Kallander 1974 ; Yom Tov 1974 ; Smith *et al* 1980 ; Høgstædt 1981 ; Davies et Lundberg 1985).

Les conclusions obtenues en Languedoc (Cramm 1982, Cramm *in* Blondel *et al.* 1987) basées sur la première approche sont à présent confirmées pour la date de ponte de la mésange bleue par les résultats expérimentaux présentés ici. Dans le cas de cette espèce, le déclenchement de la reproduction (construction des nids, date de ponte) est fixé, au moins en partie, par la nourriture dont dispose la femelle avant la ponte.

Pour la grandeur de ponte l'expérimentation n'a pas permis de reproduire de façon statistiquement significative la différence existant entre les chênaies de chênes verts et de chênes pubescents. Une tendance existe cependant et elle va dans le sens attendu. Ces résultats demandent donc à être précisés car si la variabilité individuelle est très forte, notre échantillon était peut être trop faible.

Cependant les ressources alimentaires ne sont pas seules en cause dans le déclenchement de la reproduction et la grandeur de ponte. Une part de ces caractères sont en effet fixés génétiquement et à un degré fort (0,4 pour la date et la grandeur de ponte, Van Noordwijk *et al.* 1981 a et b) ; cela explique peut être qu'il soit difficile de les modifier en agissant sur les paramètres du milieu au cours d'une saison de reproduction des oiseaux. Brömssen et Jansson (1980) avaient d'ailleurs attribué leur absence de résultat, avec le même type d'expérimentation, à cette composante génétique qu'ils avaient considérée comme dominante dans le déterminisme de la date de ponte. De nombreux travaux (Kluyver 1951, Perrins 1965, Van Balen 1973, Leclercq 1977, Schmidt 1984, Blondel 1985) ont montré également l'influence de facteurs de l'environnement, comme les températures, sur la date de ponte. Cependant, même les facteurs climatiques, sauf perturbation exceptionnelle, agissent, au moins partiellement, à travers la nourriture.

Si ces éléments ne sont pas à négliger, les ressources alimentaires pour la femelle apparaissent, au vu de nos résultats, comme le facteur ultime déterminant la date et la grandeur de ponte.

Ces résultats pourraient cependant être affinés. Nous pouvons penser en effet que la consommation de nourriture n'a pas été la même pour tous les individus. En ce sens, il serait intéressant de mettre en corrélation la date et la grandeur de ponte dans les nichoirs de mésange bleue avec la quantité de nourriture prélevée dans la mangeoire la plus proche. Il faudrait dans ce cas être certain que la nourriture consommée l'ait été essentiellement par les mésanges bleues des nichoirs en question.

Avec une grandeur de ponte légèrement supérieure, le nombre de jeunes envolés par nichée réussie chez la mésange bleue dans la zone alimentée est le même que dans la zone non alimentée. Ce succès de reproduction plus faible des couples artificiellement nourris qui en découle, et les poids similaires des jeunes à 9 et 15 jours entre les deux zones, demandent à être confirmés. Ils suggèrent en effet une dépense énergétique des adultes dans la reproduction supérieure à la normale et pouvant compromettre leur survie ultérieure (Drent et Daan 1980, Nur 1984).

Cette dépense pourrait être appréciée par une pesée des femelles au début et à la fin de l'élevage des jeunes à condition de pouvoir relier une éventuelle variation de poids des oiseaux avec une modification ultérieure de leur survie.

Le cas de la mésange charbonnière est plus délicat car aucun effet de la nourriture n'est décelable alors qu'aucune différence dans l'utilisation des mangeoires avec la mésange bleue n'a été notée. Le mauvais succès de reproduction de cette espèce dans les chênes verts en première ponte (Cramm 1982 ; Isenmann 1983 ; Cramm *in* Blondel *et al.* 1987) a pour conséquence en Languedoc un taux non négligeable de pontes de remplacement qu'il ne nous a pas toujours été possible de distinguer. L'absence de différence significative pour les paramètres démographiques chez cette espèce ne peut donc, pour l'heure, être interprétée et une étude plus poussée (capture de tous les adultes, échantillon plus grand) est nécessaire.

De nombreux travaux sur diverses espèces d'oiseaux (Dhondt et Hublé 1968 ; Dhont 1971 ; Van Balen 1980 ; Lundberg *et al.* 1981 ; Davies et Lundberg 1985) montrent que les territoires les plus riches en nourriture sont occupés par des individus plus âgés. Une tendance en ce sens apparaît pour la mésange bleue dans nos données mais elle demande à être confirmée. Par contre, les oiseaux fixés dans la zone nourrie ne sont pas particulièrement plus gros que les autres. Il conviendrait donc de suivre avec précision les modalités d'installation des couples sur leurs territoires au début du printemps.

Conclusion.

Ces premiers résultats montrent que le début de construction des nids et la date de ponte de la mésange bleue en chênaie de chênes verts sont en partie contrôlés par la nourriture disponible pour la femelle avant la ponte. Les différences observées dans le déclenchement de la reproduction entre les chênaies de chênes verts et de chênes pubescents, et entre les territoires avec ou sans chêne pubescent dans la chênaie verte, sont donc bien liées à des différences d'ordre alimentaire. Il convient à présent de poursuivre ces expérimentations à plus grande échelle afin de confirmer un éventuel effet sur la grandeur de ponte et les autres paramètres démographiques. Un contrôle poursuivi si longtemps d'un nombre assez élevé de femelles auxquelles une ponte anticipée et éventuellement supérieure aurait été imposée permettrait d'évaluer l'impact de ce

surcoût énergétique sur leur survie ultérieure. La quasi absence de résultats significatifs chez la mésange charbonnière confirme l'originalité de cette espèce par rapport à la précédente en chênaie de chênes verts et la nécessité de bien la suivre dans ce type de milieu.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier J. Blondel et P. Isenmann pour leurs conseils et leur aide dans la réalisation de ce travail et pour leur lecture critique du manuscrit ainsi que J. L. Martin et P. Cramm qui m'a toujours fait profiter de sa connaissance des stations étudiées et des données dont il dispose. Cette étude a également bénéficié de l'aide de A. Dervieux et P. Perret pendant la période de nourrissage et dans la capture des oiseaux, qu'ils en soient ici remerciés

RÉSUMÉ

Grâce à un apport de nourriture durant l'hiver et le printemps jusqu'à ce que les pontes soient complètes, la période de construction des nids et la date de ponte des Mésanges bleues ont été avancées dans une chênaie verte méditerranéenne. Les couples artificiellement nourris ont eu une grandeur de ponte supérieure et un succès de reproduction légèrement inférieur mais ces différences n'étaient pas significatives. Une plus grande proportion des oiseaux était baguee ou adulte dans la zone alimentée de notre station d'étude. Le poids des jeunes à l'envol était identique pour les couples nourris et non nourris. Ces résultats confirment l'hypothèse de la nourriture pour la femelle avant la ponte comme facteur proximal conditionnant la date et la grandeur de ponte. Ces différences n'ont pas été retrouvées pour la Mésange charbonnière, sans doute à cause de la fréquence relativement élevée des pontes de remplacement de cette espèce dans les chênaies vertes.

BIBLIOGRAPHIE

- ANKNEY (C. D.) & MAC INES (C. D.) 1978. Nutrient reserves and reproductive performance of female lesser Snow Geese. *The Auk*, 95 : 459-471.
- ASKENMO (C.) 1982. Clutch size flexibility in the Pied Flycatcher *Ficedula hypoleuca*. *Ardea* 70 : 189-196.
- BALEN VAN (J. H.) 1973. A comparative study of the breeding ecology of the Great Tit *Parus major* in different habitats. *Ardea* 61 : 1-93.
- BALEN VAN (J. H.) 1980. Population fluctuations of the Great Tit and feeding conditions in winter. *Ardea* 68 : 143-164.
- BLONDEL (J.) 1985. Breeding strategies of the Blue Tit and Coal Tit (*Parus*) in mainland and island mediterranean habitat : a comparison. *J. Anim. Ecol.* 54 : 531-556.
- BLONDEL (J.), CLAMENS (A.), CRAMM (P.), GAUBERT (H.) & ISENNANN (P.) 1986. Population study of Tits (Paridae) in the mediterranean region. *Ardea* sous presse.
- BROMSSEN VON (A.) & JANSSON (S.) 1980. Effect of addition of food to Willow Tit *Parus montanus* and Crested Tit *Parus cristatus* at the time of breeding. *Ornis Scandinavica* 11 : 173-178.
- CLAMENS (A.) 1987. Importance de la territorialité dans la reproduction de la Mésange bleue *Parus caeruleus* en chênaie de chênes verts. *Revue d'Ecologie (Terre et Vie)* sous presse.

- CRAMM (P.) 1982. La reproduction des mésanges dans une chênaie verte du Languedoc *L'Oiseau et la R.F.O.* 52 : 347-360.
- DAVIES (N. B.) & LUNDBERG (A.) 1985. The influence of food on time budget and timing of breeding of the Dunnock *Prunella modularis*. *Ibis* 127 : 100-110.
- DHONDT (A. A.) & HUBLE (J.) 1968. Age and territory in the Great Tit *Parus major* *Angewandte Ornithologie* 3 : 20-24.
- DHONDT (A. A.) 1971. Some factors influencing territory in the Great Tit *Parus major* *Gerfaut* 61 : 125-135.
- DHONDT (A. A.), EYCKERMAN (R.), MOERMANS (R.) & HUBLE (J.) 1984. Habitat and laying date of Great Tit and Blue Tit *Parus major* and *Parus caeruleus*. *Ibis* 126 : 388-397.
- DRENT (R. H.) & DAAN (S.) 1980. The prudent parents : energetic adjustments in avian breeding. *Ardea* 68 : 225-252.
- EWALD (P. W.) & ROHWER (S.) 1982. Effect of supplemental food on timing of breeding, clutch size and poegyn in Red Winged Blackbird *Agelaius phoeniceus*. *J. Anim. Ecol.* 51 : 439-450.
- HOGSTEDT (G.) 1981. Effect of additional food on reproductive success in the Magpie *Pica pica*. *J. Anim. Ecol.* 50 : 219-229.
- ISENMANN (P.) 1983 a. Zur Brutbiologie einer Blaumeisen-Population *Parus caeruleus* in Süd-Frankreich. *Die Vogelwelt* 5 : 142-148.
- ISENMANN (P.) 1983 b. A case of higher clutch size in second broods in Great Tit *Parus major* breeding in a mediterranean evergreen habitat. *Le Gerfaut* 73 : 123-126.
- JONES (P. J.) & WARD (P.) 1976. The level of reserve proteins as the proximate factor controlling the timing of breeding and clutch-size in the Red-Billed Quelea (*Quelea quelea*). *Ibis* 118 : 547-574.
- KALLANDER (H.) 1974. Advancement of laying of Great Tit by the provision of food. *Ibis* 116 : 365-367.
- KILLYER (H. N.) 1951. The population ecology of the Great Tit *Parus m. major* *Ardea* 39 : 1-135.
- KREMENTZ (D. G.) & DAVISON-ANKNEY (C.) 1986. Bioenergetic of egg production by female House Sparrow. *The Auk* 103 : 299-305.
- LACK (D.) 1954. *The natural regulation of animal numbers*. Clarendon Press, London.
- LACK (D.) 1968. *Population studies of birds*. Clarendon Press, Oxford.
- LECLERCQ (B.) 1977. Etude phénologique des paramètres de la reproduction des Mésanges en futaie de chênes. *Revue d'Ecologie (Terre et Vie)* 31 : 599-619.
- LUNDBERG (A.), ALATALO (R. V.), CARLSON (A.) & ULPSTRAND (S.) 1981. Biometry, habitat distribution and breeding success in the Pied Flycatcher *Ficedula hypoleuca*. *Ornis Scandinavica* 12 : 68-79.
- NOORDWIJK VAN (A. J.), BALEN VAN (J. H.) & SCHARLOO (W.) 1981 a. Genetic and environmental variation in clutch size of the Great Tit. *Netherlands J. Zool.* 31 : 342-372.
- NOORDWIJK VAN (A. J.), BALEN VAN (J. H.) & SCHARLOO (W.) 1981 b. Genetic variation in the timing of reproduction of the Great Tit. *Oecologia* 49 : 158-166.
- NUR (N.) 1984. The consequence of brood size for breeding Blue Tits. I Adult survival, weight change and the cost of reproduction. *J. Anim. Ecol.* 53 : 479-496.
- PERRINS (C. M.) 1965. Population fluctuations and clutch size in the Great Tit *Parus major* *J. Anim. Ecol.* 34 : 601-647.
- PERRINS (C. M.) 1970. The timing of bird's breeding season. *Ibis* 112 : 242-255.
- SCHMIDT (K. H.) 1984. Frühjahrstemperaturen und Legebeginn bei Meisen *Parus*. *J. Orn.* 125 : 321-331.



FIG. 2. — Mésange bleue *Parus caeruleus* (cliché J. F. CORNUET).

- SMITH (J. N. M.), MONTGOMERIE (R. D.), TAITT (M. J.) & YOM TOV (Y.) 1980. A winter feeding experiment on an island song sparrow population. *Oecologia* 47 : 164-170.
- WIEHE (H.) 1981. Auswirkungen von ganzjährig verabreichter zusätzlicher Nahrung auf Brutbiologie und Siedlungsdichte von Kohlmeise *Parus major* und Blaumeise *Parus caeruleus*. *Orn. Mitteilungen* 33 : 90-91.
- YOM TOV (Y.) 1974. The effect of food and predation on breeding success, clutch size and laying date of the Crow *Corvus corone*. *J. Anim. Ecol.* 43 : 479-498.

Centre L. Emberger/C.N.R.S.
B.P. 5051
34033 Montpellier Cedex.

LE COMMERCE DES OISEAUX EN FRANCE

par Jean-Patrick LE DUC

2743

Birds trade has always been very important in France and it seems to have increased more and more last years. The groups concerned are very numerous and represent the whole class. Nevertheless we can notice some of them: Anatidae, birds of prey, Psittacidae, Passeriforms.

The geographical origin is also very diversified but those countries are specially distinguished: Europe, South-America, West Africa, South-east Asia.

Legislation would normally permit to avoid any influence of this trade on wild populations. The Convention on International trade of Endangered Species and the French Protection of Nature Act are unfortunately suffering of many problems such as: legal trade, illegal trade, dubious trade (trade takes a legal appearance but in fact is completely illegal).

A recent trip to French Guyana has shown the real importance of such trade coming from an overseas department.

Some ancient and new statistics concerning birds trade in France are presented and the main problems about the interpretation of available statistics are developed.

INTRODUCTION

Le commerce des oiseaux d'espèces sauvages a toujours été très important en France. Il semble qu'il connaisse un certain développement ces dernières années. Nombre de supermarchés ouvrent aujourd'hui rayon ou boutique d'oiseaux. Nous n'oublierons pas que le commerce est la seconde raison de disparition des espèces au niveau mondial (après la disparition des milieux). Il faut distinguer :

- le commerce des oiseaux vivants et le commerce des parties ou produits (plumes, peaux, viandes),
- le commerce des oiseaux indigènes et le commerce des oiseaux exotiques,
- l'origine des oiseaux (sauvages, ou reproduits en captivité).

Selon les groupes systématiques, le type de commerce (vivants ou produits, indigènes ou exotiques), la liste des catégories d'acheteurs est très longue. Mais de très loin, ce sont les particuliers qui en constituent la plus grande partie. Il faut citer également :

- les sociétés de chasse (gibier vivant),
- les parcs zoologiques,
- les restaurants (gibier).

Bien qu'il représente un volume important, nous n'aborderons pas le commerce des espèces gibier autorisées à la vente. La directive européenne pour la protection des oiseaux n'autorise la commercialisation que de 7 espèces dans la C.E.E., la France en autorise 6.

Cette commercialisation concerne :

- le gibier vivant à des fins de repeuplement ou de tir,
- le gibier congelé élevé en France ou importé,
- les animaux naturalisés,
- les viandes et patés (restaurants, bouchers, traiteurs...),
- les œufs (caille essentiellement).

LE COMMERCE DES OISEAUX VIVANTS

Espèces indigènes

Le commerce des oiseaux vivants est faible. La directive « oiseaux » de la C.E.E. n'autorise que la commercialisation de 7 espèces. Mais en France cette commercialisation n'est interdite que pour les espèces protégées et les gibiers, sauf 6 espèces.

Ce qui fait que pour quelques espèces qui ne figurent pas dans la liste des espèces protégées, et ne sont pas « gibiers », la commercialisation n'est pas interdite (bien que leur chasse donc leur capture soit interdite). Il s'agit notamment du Phalarope à bec étroit, du Moineau domestique, du Bruant des roseaux et du Bruant ortolan. Il s'agit d'omissions pour les premiers et de politique pour le dernier.

La quasi totalité des oiseaux indigènes vivants qui sont vendus, le sont illégalement. Il s'agit de :

- Ansériformes (de nombreux tarifs sont disponibles),
- Falconiformes (pour la fauconnerie),
- Passériformes (Chardonnerets, Serins, Verdiers, Bouvreuils...).

Mais on peut trouver aussi des Flamants roses, des Grues, des Chouettes. Il est impossible actuellement d'évaluer le volume de ce commerce.

Espèces exotiques

C'est le commerce le plus important. Les oiseaux sont importés dans des quantités parfois fantastiques. Les groupes qui font l'objet du commerce le plus important sont :

— les Anseriformes ou Canards d'ornement. Beaucoup sont reproduits en captivité à l'étranger (rarement en France). Une part importante arrive de Grande-Bretagne, de Belgique et des Pays-Bas. Il existe 4-5 importateurs spécialisés.

— les Rapaces. Commerce illégal la plupart du temps, les débouchés sont la fauconnerie, les parcs zoologiques, les particuliers. Les importations viennent essentiellement d'Amérique du Sud (notamment par la Guyane), d'Europe (Allemagne), d'Asie et d'Afrique,

— les Struthioniformes. La principale espèce vendue est l'Emeu mais on peut trouver des Autruches (il s'agit en général d'animaux nés en captivité),

— les Ardéiformes (les Ibis, Cigognes, Hérons),

— les Psittaciformes. Nous isolerons trois espèces de Perruches qui se reproduisent très bien en captivité : Perruche ondulée (*Melopsittacus undulatus*), Perruche de Kramer (*Psittacula krameri*), Callopsite élégante (*Nymphicus hollandicus*). Leur production peut être très abondante. Un éleveur de Loire-Atlantique en possède 10 000 qui se reproduisent très bien. Les autres espèces de Psittaciformes qui peuvent atteindre des prix fantastiques.

Par exemple sur tarif 1984 :

- <i>Amazona imperialis</i>	12 500 \$	(125 000 F)
— <i>Anodorhynchus leari</i>	16 800 \$	(168 000 F)
<i>Anodorhynchus glaucus</i>	19 000 \$	(190 000 F)
<i>Cyanopsitta spixii</i>	9 830 \$	(98 300 F)

Ce sont évidemment les espèces les plus rares et seuls quelques particuliers bien fortunés peuvent se les offrir. Certains spécimens sont quelquefois reproduits en captivité mais c'est exceptionnel. La plupart du temps ils sont capturés au nid. Il est bien évident que le prélèvement sur de faibles populations est lourd de conséquence.

Le commerce des Aras reste florissant, bien qu'ayant diminué l'année dernière (les restrictions d'exportation ont fait monter les prix, donc diminué le marché et l'Ara macao a été classé en Annexe I de la C.I.T.E.S. Ils viennent d'Amérique du Sud soit directement (souvent via la Guyane Française ou l'Argentine) ou la Belgique (via le Guyana ou le Surinam).

Les plus fréquemment vendus actuellement sont l'Ara chloroptère et l'Ara ararauna. L'an dernier, à Bordeaux, il était proposé un Ara hyacinthe à 38 000 F.

Nous trouvons ensuite la série des Amazones et des Cacatoes, Amazone à front bleu, Amazone à ailes oranges, Amazone meunier, Cacatoes des Moluques, Cacatoes sulphuré, Cacatoes à huppe jaune, les Loris et les Caiques.

Enfin les plus fréquemment vendus sont : le Gris du Gabon (*Psittacus erithacus erithacus*), le Gris de Timneh (*Psittacus erithacus timneh*), le Youyou (*Poicephalus senegalus*) et les Perruches. Une grande partie de ces oiseaux arrivent par la Belgique et le Sénégal. Parmi les pays exportateurs pour la France on peut citer le Togo, le Zaïre, la Centrafrique, etc...

— les Cuculiformes : il s'agit essentiellement de Touracos qui viennent d'Afrique tropicale,

les Passeriformes. Ils sont de loin les plus vendus en quantité. La plus grande partie est composée de « granivores divers » qui viennent essentiellement d'Asie (Hong Kong, Singapour, Inde...) et d'Afrique (Sénégal, Guinée). Mais on trouve une grande variété: les Mainates, les Veuves (Viduidés), les Merles métalliques d'Afrique, les Oiseaux de paradis.

Ceci fait un tour d'horizon rapide de ce qui peut-être vendu sur le Marché Français mais en cherchant bien on peut tout trouver. En ce moment un importateur propose au catalogue : Manchot de Magellan (3 500 francs pièce), Manchot de Humboldt (6 000 Francs pièce).

Les rapports d'un tel commerce sont énormes. L'examen de factures a, par exemple, montré qu'un Perroquet acheté 300 F en Guyane était revendu 8 000 F par un grossiste. Une Perruche achetée 5 F au Sénégal est revendue 80 F par le grossiste et 100 à 200 F par le détaillant. Un Youyou acheté 30 à 50 F au Sénégal est revendu 100 à 250 F par le grossiste et de 400 à 1 000 F par le détaillant. Un Cacatoes des Moluques achete 1 120 F en Inde, figure au catalogue du

grossiste, pour 3 000 F et vaut 6 000 F chez le détaillant. Un Gris du Gabon acheté 200 F à 300 F au Sénégal est vendu environ 1 500 F par le grossiste et 3 000 F par le détaillant. Le même Cacatoes blanc acheté 510 F à Delhi est revendu 2 000 F (H. T.) par le grossiste.

Ces profits sont d'autant plus importants que la plupart du temps les cages contiennent plus d'oiseaux qu'annoncés sur la facture ou sur les documents d'envois. Ils sont aisément à multiplier par 2 ou 3 pour les Passereaux. Récemment un chargement en provenance du Sénégal sensé contenir 400 Youyous, en contenait 800. Lors d'un décompte que nous avons effectuée avec Guy Jarry, une expédition de New-Delhi était accompagnée d'une facture de 200 granivores, nous avons extrait des 4 caisses 200 oiseaux vivants et 400 cadavres soit 600 oiseaux (les espèces ne correspondaient pas à celles indiquées). De plus il est souvent joué sur la confusion entre nombre d'individus et nombre de paires.

Faute d'installations adéquates, ni les douanes, ni les services vétérinaires ne peuvent compter les oiseaux. Il est très difficile d'évaluer le volume du commerce des oiseaux vivants exotiques et ce pour un grand nombre de raisons :

- les permis « convention de Washington » ne sont délivrés que pour certaines espèces (mais c'est utilisable pour des groupes spécifiques comme les Perroquets). De plus, la délivrance d'un permis n'implique pas une utilisation réelle et à l'intérieur de la C.E.E., les animaux circulent avec des certificats délivrés par le pays d'importation (membre de la C.E.E.), donc pas recensés par l'autorité française,

- les dérogations sanitaires (délivrées par le Ministère de l'Agriculture) ne sont pas obligatoirement utilisées (à la suite du renforcement du contrôle, la marge d'erreur est réduite pour les espèces inscrites à la C.I.T.E.S.),

- les certificats sanitaires sont les éléments les plus fiables mais cela nécessite de faire tous les postes de douanes pour les relever (il n'y a pas de centralisation). De plus, ils sont souvent remplis de façon fantaisiste (confusion des espèces, utilisation de la mention « oiseaux divers », documents illisibles...),

- les statistiques douanières mélangent toutes les espèces animales (sauf les Pigeons) sur une position douanière 01 06 EX C. De plus, nombreuses erreurs sont dûes aux recopiations successifs, phénomène en voie de diminution avec l'utilisation de l'informatique) Ceci pour le

légal. Mais le phénomène de fraude est énorme :

- nombre d'individus inexact,
- espèces non identifiées,
- animaux passés sans contrôle (contrebande).

Si on veut parler du volume commercial, c'est aussi difficile car :

- on ne connaît pas les importations,
- les chiffres figurant sur les factures sont souvent faux ou inutilisables : « X oiseaux » ou « X perroquets »,
 - que doit-on prendre ? la valeur à l'arrivée qui est en général très faible ou la valeur chez le grossiste ou chez le détaillant.

On peut citer quelques exemples :

X grossiste en Loire-Atlantique déclare 70 millions (centimes) de chiffre d'affaires sur les Perroquets en 1985. Son bénéfice serait de 11 millions (soit presque 1 million par mois). Il développe son secteur Perroquets, car cela rapporte plus que l'élevage des Perruches ondules. Il dépense plus de 15 millions en petites annonces.

Y importateur dans le Loir-et-Cher a importé officiellement en 1986 (mais il vend aussi des mammifères) 7 142 Psittacidés, ce chiffre est très nettement par défaut. Il porte sur deux points d'entrée Belgique-Paris-La-Chapelle (5 492), Sénégal-Roissy (1 400), Argentine-Roissy (250).

Z importateur fait 210 000 F de bénéfice sur un chargement vendu en 15 jours.

Si on examine un lot de 100 Perroquets acheté 5 F et revendu 1 800 F, la marge est de 130 000 F (13 millions de centimes), dont il faut déduire le transport, les frais de nourriture pendant la quarantaine et les frais généraux. Rappelons que la T.V.A. applicable est de 5,5 % (produits agricoles de première nécessité).

On peut cependant donner quelques exemples issus de chiffres officiels (donc qui ne comprennent pas la fraude et portent sur les déclarations et pas le contenu des chargements) :

- *Bordeaux* : 1985 : 19 256 oiseaux dont 6 576 Psittacidés.
- *Paris/La Chapelle (S.N.C.F.)* : janvier 1986, 11 650 oiseaux dont 4 738 Psittacidés.
- *Roissy (aéroport)* : décembre 1985, 25 148 oiseaux, janvier 1987, 21 831 oiseaux dont 822 Psittacidés, février 1987, 17 959 oiseaux dont 653 Psittacidés.

— Sénégal :

TABLEAU I — Nombre de paires d'oiseaux exportés du Sénégal en 1980 et 1981

Especies	1980	1981	Quotas maximum autorisés
<u>Columbidae (total)</u>	2.630	3.292	3 000
Tourterelles	2.630	3.292	3 000
<u>Psittacidae (total)</u>	24.075	17.829	23 000
Yoyous ou Perroquets du Sénégal	16.486	11.119	13.000
<u>Sturnidae (total)</u>	4.870	3.706	6.000
Merles métalliques communs	4.870	3.706	6.000
<u>Fringillidae (total)</u>	106.860	98.609	103.000
Chanteurs d'Afrique	6.988	9.785	3.000
<u>Ploceidae (total)</u>	116.402	107.580	
Vorabes	10.060	10.158	30.000
Travailleurs à bec rouge	15.595	18.270	libre
<u>Astrididae (total)</u>	436.400	349.569	556.000
Ventres oranges	17.461	28.228	12.000
Amarantes	29.093	15.405	10 000
Sénégal queue-de-vinaigre	24.177	14.138	12 000

TABLEAU II. — Quantité d'oiseaux exportés du Sénégal vers l'Europe et les Etats Unis

Année	Quantité d'oiseaux exportés officiellement
1972	1.910.090
1973	1 615 762
1974	1.621 832
1975	1.630 624
1976	
1977	853 895
1978	782 112
1979	551 321
1980	256 355
1981	123 161

On peut estimer qu'il a été déclaré l'importation à Roissy de plus de 200 000 oiseaux pour l'année 1986, ce qui correspond à une importation réelle comprise entre 300 et 500 000 oiseaux, et ceci sur un seul point d'entrée. Or, il faut considérer qu'il y a 47 points autorisés pour les espèces inscrites à la C.I.T.E.S. et un plus grand nombre pour les autres espèces. Certes ils n'ont pas tous le même volume d'importation, les aéroports de Roissy, Orly, Lyon-Satolas et Marseille-

Marignane dépassent de loin tous les autres. Un cas particulier est le poste de « Risquons tout » (sur la frontière Belge) qui a un trafic intense (y compris pour les Perroquets alors qu'il est interdit à ces espèces).

Ce commerce peut être classé en trois catégories :

Le commerce légal

Il concerne toutes les espèces dites non protégées (petits granivores exotiques, Mainates, Perruches ondulées, Oies et Canards exotiques) et les espèces inscrites à l'annexe II de la C.I.T.E.S. munies de permis valables.

Même s'il est autorisé par la loi, ce commerce lorsqu'il porte sur des animaux vivants à l'état sauvage, doit être dénoncé. Il comporte, compte tenu de son volume, des risques de menaces pour les espèces.

De plus, le transport se déroule souvent dans des conditions inadmissibles (caisses exiguës, sans eau, jeûne prolongé des espèces, manutentions dans des conditions difficiles notamment en hiver).

Le commerce clandestin

Ce commerce concerne essentiellement les espèces figurant dans les annexes de la convention de Washington qui réglemente le commerce international des espèces de faune et de flore menacées d'extinction (C.I.T.E.S.).

Faute d'un permis d'exportation ou d'importation (ou des deux à la fois) indispensable pour le passage des douanes, les espèces soumises au trafic franchissent les frontières en contrebande.

Examinons quelques techniques employées par les trafiquants. Là encore, certaines sont les mêmes que celles utilisées par les trafiquants de drogue et d'armes telles les caisses ou les valises à double fond. D'autres sont plus spécifiques, comme :

— les vestes à Perroquets : il s'agit d'une grande veste type chasseur à l'intérieur de laquelle sont cousus des anneaux. Les perroquets sont glissés directement dans les anneaux en leur collant préalablement un sparadrap autour du bec.

— Technique dite « du couloir central » : elle est essentiellement utilisée pour des espèces rares. Au milieu d'une caisse destinée au transport d'oiseaux, on installe une autre caisse où l'on cache la marchandise prohibée. La grande caisse est ensuite remplie de nombreux petits oiseaux granivores dont le commerce n'est pas interdit. Au pas-

sage de la douane, la caisse principale ne pouvant être ouverte sans risque de faire s'envoler tous les oiseaux, personne ne pourra remarquer l'astucieuse cachette.

Une variante moins élaborée, consiste à utiliser des caisses à double fond ou double paroi.

— Changement de couleur : de nombreux oiseaux prohibés à la vente sont peints aux couleurs d'autres espèces dont le commerce est légal. Une fois la douane passée, une petite douche permettra à l'oiseau de récupérer ses couleurs d'origine.

— Passage de voiture : sur certaines frontières peu contrôlées (Belgique, Espagne, Andorre et dans une moindre mesure Italie) les animaux sont passés dans des véhicules.

— Bagages accompagnés : les bagages accompagnés sont moins contrôlés que le fret. Un certain nombre de trafiquants font ainsi passer leurs animaux en toute tranquillité. Les déménagements sont souvent utilisés. Les militaires et les fonctionnaires en service à l'étranger ramènent quelquefois des animaux de cette façon.

— La valise diplomatique : par exemple, les rapaces de fauconnerie pour les Emirats arabes.

Les deux types de commerce peuvent être liés. C'est ainsi que des importateurs font arriver des animaux légalement. Puis ils importent illégalement des animaux de la même espèce. Ils peuvent ainsi, avec les mêmes factures et les mêmes permis, vendre autant d'animaux qu'ils veulent (à condition de ne jamais avoir en stock un nombre supérieur à celui de ceux qui ont été importés légalement).

Le commerce frauduleux

C'est un commerce qui présente toutes les apparences d'un commerce légal mais qui dans la réalité ne l'est pas.

La fraude porte généralement :

— sur le nombre de spécimens déclarés (cas fréquent pour les petits oiseaux),

— sur la dénomination de l'espèce on fait par exemple passer une cargaison de Perroquets sous la dénomination de Perruches dont le commerce est autorisé. Il y a peu de chance que le douanier ait les connaissances ou les moyens d'identifier l'espèce avec précision,

— sur l'utilisation de faux permis (volés, fausses signatures...),

— sur l'utilisation de vrais permis obtenus de façon irrégulière (en rémunérant le signataire par exemple),

— sur l'origine des animaux (on déclare des animaux « reproduits en captivité », des individus prélevés dans le milieu naturel, ou on indique lors d'une réexportation, comme pays d'origine un autre pays que celui qui correspond à la réalité).

L'analyse des rapports annuels de la C.I.T.E.S., donne quelques informations sur les espèces figurant sur l'annexe II, mais il est évident qu'en réalité les chiffres sont nettement supérieurs (dans les statistiques par exemple, ne figurent pas les individus importés ou exportés de ou vers les états membres de la C.E.E.).

Par exemple si on examine les importations en France :

	1984 (1)	1985 (rapport français)
<i>Rhea americana</i>	228 ceintures 30 vêtements 20 kg plumes	20 kg plumes (Argentine) 30 peaux (Argentine)
FLAMANTS	69	20 (Tanzanie)
RAPACES	9	9
PSITTACIDÉS	4 485 (2)	10 841
<i>Agapornis fischeri</i>	809	1 615
<i>Amazona aestiva</i>	370	1 716 (Argentine)
<i>Aratinga acuticaudata</i>	60	300 (Argentine)
<i>Aratinga aurea</i>	0	168 (Argentine)
<i>Cacatua alba</i>	55	130
<i>Cacatua moluccensis</i>	69	115
<i>Cacatua sulphurea</i>	25	158 (Indonésie)
<i>Myiopsitta monachus</i>	560	560 (Argentine)
<i>Poicephalus senegalus</i>	251	2 262 (Sénégal)
<i>Psittacus erithacus</i>	1 066	2 736

(1) Les chiffres donnés correspondent au total des importations figurant dans le rapport français auquel on a ajouté les chiffres figurant dans des rapports d'autres états et qui correspondaient à des importations non enregistrées dans le rapport français.

(2) Chiffre du rapport français seulement.

Il est tout à fait étonnant que lorsqu'on compare les rapports des différents pays, on peut s'apercevoir que le taux de correspondance des importations enregistrées par la France par rapport aux exportations à destination de la France est très faible (il dépasse à peine 20 % en 1985). Certes, il est difficile d'arriver à 100 % (ces statistiques enregistrent les permis délivrés et pas les importations réelles, il peut y avoir des permis non utilisés. De plus, les permis étant valables six mois, un permis déli-

vre une année peut être utilisé l'année suivante). Il n'en reste pas moins que ce chiffre si faible traduit une fraude évidente.

Il apparaîtrait qu'entre 1984 et 1985, les importations de Perroquets aient doublé. Il est probable que cela est dû à un renforcement des contrôles (suite à l'action des associations et au visa préalable des dérogations sanitaires par le Ministère de l'Environnement mis en place en juin 1985).

Il n'en reste pas moins que l'on est surpris de constater qu'un grand nombre d'espèces figurent aux catalogues de marchands ou dans les magasins alors qu'aucune importation n'a été enregistrée. De même il est difficile d'admettre que l'on importe de grandes quantités de Perroquets Gris du Gabon (*Psittacus erithacus*) du Sénégal alors que l'espèce n'est pas présente dans ce pays.

La communication a ensuite présenté les dispositions de la convention de Washington, de son règlement d'application C.E.E., des propositions pour améliorer son application et a abordé le problème du commerce en Guyane Française.

CONCLUSION

Le commerce des oiseaux d'espèces sauvages se développe fortement en France. Le marché le plus conséquent est celui des particuliers. Une fraude très importante existe. Les répercussions pour les populations sauvages sont catastrophiques ou, selon les espèces, risquent de le devenir. Il est tout à fait regrettable qu'on ne dispose pas, dans un pays comme le nôtre, de moyens fiables pour évaluer son volume exact. La meilleure solution, outre le renforcement des contrôles, ne peut être que l'information du public afin de lui expliquer les dangers qu'il fait courir à la faune en achetant des animaux d'espèces sauvages et de lui conseiller de ne pas acheter d'oiseaux sauvages.

Laboratoire d'Evolution
des Systèmes Naturels et Modifiés
(M.N.H.N.), 36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire
75005 Paris

BIBLIOGRAPHIE

- INSKIPP (T.) 1975. All heaven in a Cage. A study of the importation of Birds into the United Kingdom RSPB.
- INSKIPP (T.) et THOMAS (G.) 1976. Airborne Birds. A further study into the importation of Birds into the United Kingdom RSPB.
- INSKIPP (T.) et WELLS (S.) 1979. International trade in wildlife. Earthscan.
- LE DUC (J. P.) 1986. — Le commerce des animaux, des plantes et de leurs produits en Guyane Française. Museum Paris.
- NILSON (G.) 1981. The Bird Business. A study of the commercial cage bird trade. Washington.
- NILSON (G.) 1983. — The Endangered species handbook, Washington.
- RAMAROSON (P.) 1984. — Le commerce des oiseaux exotiques au Sénégal. *L'Homme et l'Oiseau*, 22 : 87-91.
- Collections de la revue TRAFFIC, TRAFFIC USA Publications
- CITES et UICN. Rapports annuels du Ministère de l'Environnement (1984 et 1985). Rapport annuel de la C. E. E. (1984).

Création d'un comité de la liste des oiseaux de l'Ouest-Palearctique.

Les délégués qui assistaient au Meeting International sur l'Identification des Oiseaux à Eilat, Israël, du 1^{er} au 8 novembre 1986 ont approuvé à l'unanimité la création d'un Comité de la Liste avifaunistique de l'Ouest-Palearctique (C.L.A.O.P.). Les buts de ce Comité seront : 1) d'agir comme organisme d'enregistrement de toute nouvelle addition sur la liste de l'Ouest-Palearctique ; 2) d'encourager la transmission de telles données à l'organisme le plus approprié (Comité d'Homologation National s'il existe, ou Comité des espèces occasionnelles ou toute autre commission désignée par le C.L.A.O.P. lui-même) ; 3) d'encourager les observateurs pour les pays n'ayant pas actuellement d'organisation ornithologique formelle, à envoyer les données au Comité qui s'occupera de les repérer à l'organisme approprié et enfin 4) d'encourager les Comités d'Homologation Nationaux à réétudier les données (surtout les plus anciennes) d'espèces de grande rareté dans l'Ouest-Palearctique. Ultérieurement, le C.L.A.O.P. travaillera à l'élaboration d'une liste des oiseaux de l'Ouest Palearctique avec — pour les espèces occasionnelles — les totaux nationaux des données de façon listée ou tabulaire.

Les membres du C.L.A.O.P. sont représentatifs (un par pays) des délégués présents à Eilat : Belgique : René-Marie Lafontaine, Danemark : Klaus Malling Olsen, Finlande : Lasse J. Laine, France : Philippe J. Dubois, Allemagne de l'Ouest : Andreas Helbig, Irlande : Killian Mullarney, Israël : Hadoram Shirhan, Pays-Bas : Arnoud B. van den Berg, Suède : Erik Hirschfeld, et Grande-Bretagne : Dr. J. T. R. Sharrock. Il est souhaitable qu'il y ait prochainement un membre représentant chacun des pays de l'Ouest-Palearctique, qui serait le lien entre le Comité et le Comité d'Homologation National ou toute autre organisme traitant de l'homologation d'espèces occasionnelles. A cette fin, le Comité contactera en premier lieu les correspondants de *British Birds* pour la rubrique « European news ». Le Comité sera naturellement en relation avec d'autres comités ou organismes concernés par les problèmes taxonomiques en relation directe avec la liste des oiseaux de l'Ouest-Palearctique. L'information fournie au Comité sera disponible pour tous les pays membres par l'intermédiaire des représentants nationaux. Toute correspondance concernant le Comité devra être adressée à WPLC, c/o Dr. J. T. R. Sharrock, British Birds, Fountains, Park Lane, Blunham Bedford MK44 3NJ, U.K.

QUELQUES CARACTÉRISTIQUES DU GRADIENT ORNITHOLOGIQUE LE LONG DES COURS D'EAU DU BASSIN DE LA SAÔNE

par Jean ROCHE

2744

From the spring towards the mouth, the physical and biological features of a river change gradually. Our study, which includes 225 I.P.A. counts set up along three water-courses (Loue, Brenne, Saône) confirms the hypothesis that this habitat gradient causes an ornithological gradient. A Correspondance Analysis enables us to be more specific about various characteristics of this gradient : 1) the avian succession (*Cinclus cinclus*, *Motacilla cinerea*, *Alcedo atthis*, *Gallinula chloropus*, *Podiceps cristatus*, *Fulica atra*, *Cygnus olor*), similar along the three rivers ; 2) the intensity, always low ; 3) the variable range according to the different river type ; 4) the turn-over, constant along the mountain river (Loue) and slower and slower along the two plain water-courses (Brenne, Saône).

INTRODUCTION

Le long des rivières, les caractéristiques du milieu varient régulièrement de l'amont vers l'aval constituant un bon exemple de gradient écologique. D'une manière générale, l'étude des gradients présente plusieurs intérêts. Elle permet, dans un premier temps, d'observer la réponse des espèces et des peuplements aux transformations progressives du milieu. Dans un second temps, elle permet de préciser les « écarts au gradient » et donc de percevoir des effets plus ponctuels.

Ce type de recherche a été mené depuis de nombreuses années chez divers animaux aquatiques des cours d'eau (voir notamment Illies et Botosaneanu (1963) et Verneaux (1973) pour les Invertébrés, Huet (1949) pour les poissons), mais non chez les oiseaux, plus terrestres et plus liés aux rives. Nous nous attacherons ici à décrire le gradient ornithologique en recherchant les caractéristiques qui lui sont propres.

MÉTHODE

L'étude porte sur trois rivières du bassin de la Saône. Deux sont des rivières de plaine : la Saône (environ 400 km de sa source à Mâcon) et un affluent, la Brenne avec son prolongement par la Seille (110 km). La troisième est une forte rivière de montagne, la Loue et son prolongement par le Doubs (185 km).

La méthode de dénombrement utilisée sur le terrain est celle des stations d'écoute de type I.P.A. (Blondel *et al.*, 1970), faciles à réaliser sur la rive même, dans des milieux très divers et à disperser sur de grandes distances. En chaque point on relève les contacts établis avec toutes les espèces, terrestres et aquatiques. En outre, la physionomie du milieu est décrite (dans un rayon de 150 m), à l'aide de 40 variables (voir Roche, 1986).

L'échantillonnage est systématique, c'est-à-dire qu'on a réparti les stations sur toute la longueur des rivières avec néanmoins un espacement de plus en plus grand vers l'aval.

Au total 225 I.P.A. ont été réalisés sur 675 km de cours, soit en moyenne 1 I.P.A. tous les 3 km.

A l'issue des relevés, nous disposons de 3 tableaux de données espèces \times stations de dimensions : 76×42 pour la Brenne, 85×83 pour la Loue, 99×98 pour la Saône (les espèces présentes moins de 3 fois sont éliminées). Un quatrième tableau, de 97 espèces sur 225 stations rassemble les données des 3 rivières (les espèces présentes moins de 7 fois sont alors éliminées). Nous avons ensuite effectué pour chacun d'eux une analyse factorielle des correspondances (A.F.C.) qui permet de rechercher l'existence éventuelle d'un gradient (Prodon et Lebreton 1981) et d'en préciser quelques caractéristiques (Fig. 1).

CARACTÉRISTIQUES DU GRADIENT ORNITHOLOGIQUE

Sa nature

L'A.F.C. nous permet d'abord de vérifier notre hypothèse de travail. En effet, des 40 variables de milieu relevées en chaque station, c'est la distance à la source qui est la mieux corrélée avec le premier axe factoriel (F1). Cette corrélation élevée (0,77 à 0,89 selon les rivières

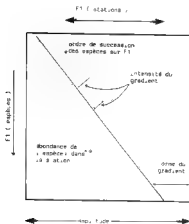


FIG. 1. — Analyse factorielle des correspondances caractéristiques du gradient

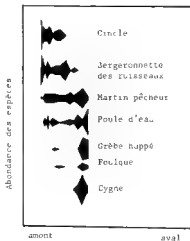


FIG. 2. — Succession longitudinale des espèces le long du gradient amont aval (Loue)

res) témoigne d'un effet amont aval bien exprimé par F1. Toutefois il est difficile d'en analyser plus précisément les composantes car de fortes corrélations existent entre les diverses variables de milieu (largeur, pente, altitude, courant, végétation, granulométrie, structure des berges...).

Sa succession

Dans diverses études de gradients écologiques il a été mis en évidence l'existence de successions d'espèces. Dans celle des oiseaux, le long des rivières une succession s'observe également de l'amont vers l'aval (Fig. 2). Les espèces peuvent s'ordonner selon le centre de gravité de leur répartition. Cette ordonnance est très semblable le long de la Loue, de la Brenne et de la Saône.

Son intensité

L'étendue de la répartition est très variable d'une espèce à une autre. L'A.F.C. par un réaménagement du tableau espèces \times stations minimise cette dispersion. La valeur de la corrélation canonique qui en découle entre espèces et stations (voir Lebreton 1980, Prodon et Lebreton 1981) nous renseigne ainsi sur l'existence ou non d'une structure très marquée dans le tableau des données. Les valeurs moyennes de cette corrélation pour F1 (0,48 à 0,62 selon les rivières) indiquent

TABIEAU I. — Identification du premier axe factoriel de l'A.F.C. et intensité du gradient ornithologique.

AXE F_1	SAONE	LOUE	BRENNE
inertie (%)	12,1	11,4	11,9
corrélation canonique (espèces X stations)	0,62	0,58	0,48
corrélation F_1 X distance à la source	0,81	0,89	0,77

l'absence d'un phénomène écologique majeur dans nos relevés. Ceci tient au fait que les sondages englobent les oiseaux de la vallée et pas seulement ceux de la rivière, ce qui atténue le contraste amont-aval. De plus, le milieu est d'une grande hétérogénéité et de multiples paramètres sont susceptibles de modifier la structure du peuplement d'oiseaux. Il n'est donc pas surprenant qu'aucun facteur de l'analyse statistique ne puisse rassembler plus de 12 % de la variation totale. Le gradient est peu marqué (Tabl. 1).

Son amplitude

L'axe F_1 opposant l'amont et l'aval, il est possible d'apprécier dans le plan $F_1 \times F_2$ de l'A.F.C. l'amplitude du gradient : ample le long de la Saône, tronqué vers l'aval le long de la Loue, tronqué aux deux extrémités le long de la Brenne (Fig. 3). Cette caractéristique fait ressortir la physionomie générale de ces rivières : un grand fleuve, une rivière de montagne, un petit cours d'eau de plaine.

Sa forme

La Figure 2 permet d'observer à partir de quelques espèces 2 modalités de changement dans la composition du peuplement : le remplacement progressif des espèces les unes par les autres dans le cours supérieur, leur « accumulation » dans le cours inférieur. Ces processus s'effectuent-ils à la même vitesse ? L'A.F.C. nous fournit une réponse générale. En effet, elle ordonne les stations le long de F_1 en fonction de la composition de leur peuplement, les plus proches étant les plus semblables. En comparant l'ordre des stations de l'amont vers l'aval à

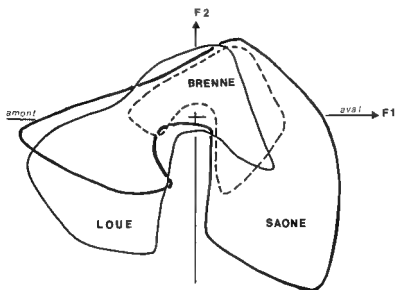


FIG. 3 — Répartition des stations dans le plan $F1 \times F2$ de l'analyse factorielle des correspondances.

celui sur $F1$ on visualise le renouvellement du peuplement ou « turn-over » (Fig. 4). Le processus est pratiquement linéaire le long de la Loue, mais curvilinéaire le long de la Brenne et de la Saône. La première est une rivière de montagne le long de laquelle le peuplement change à une vitesse constante (on voit apparaître en moyenne une espèce nouvelle tous les 12 km vers l'aval, par exemple), alors que les 2 autres sont des rivières de plaine le long desquelles les changements s'atténuent rapidement.

CONCLUSION

Le gradient ornithologique le long des rivières montre à la fois des caractères généraux des gradients et des caractéristiques propres. La présence de succession d'espèces d'oiseaux est bien connue dans de nombreux gradients écologiques : en milieu, forestier (Muller 1985), urbain (Marchetti et Gallner 1976) et aquatique (Frochot 1984). Une faible intensité du gradient s'observe également dans la succession ornithologique de certaines gravières en eau en cours de vieillissement (Lebreton et Yoccoz 1987). Mais si ces deux caractéristiques varient peu d'une rivière à l'autre, l'amplitude et la forme en revanche dépendent plus des cas étudiés. Il serait donc intéressant d'une part de

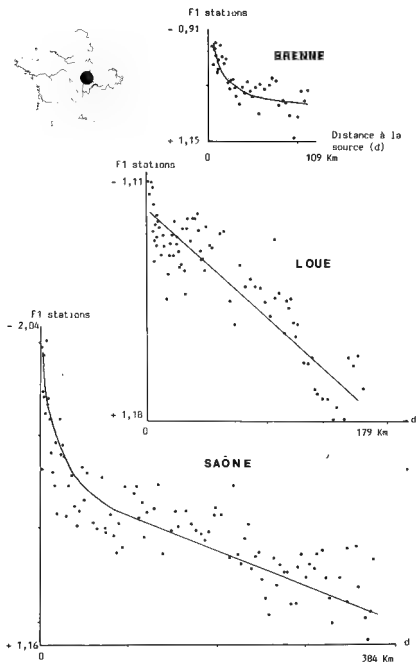


FIG. 4. — Visualisation de la forme du gradient d'avifaune par comparaison de la position des stations sur F1 et le long du profil longitudinal de la rivière.

rechercher des successions semblables le long d'autres rivières de France et d'Europe, d'autre part de préciser l'amplitude maximale (vers l'amont et l'aval) du gradient ornithologique ainsi que les variations concernant sa forme le long de cours d'eau très différents par leur régime hydrologique ou leur situation géographique.

REMERCIEMENTS

J'ai le plaisir de remercier Bernard Frochot et Bernard Dupont qui m'ont aidé à la réalisation des I.P.A. sur le terrain, ainsi que Nicole Gautier et Jean-Dominique Lebreton qui ont effectué l'A.F.C. au laboratoire de biométrie de l'Université Lyon I

BIBLIOGRAPHIE

- BLONDEL (J. *et al*) 1970. — La méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (I.P.A.) ou des relevés d'avifaune par « stations d'écoute ». *Alauda*, 41 : 55-71.
- FROCHOT (B.) 1984. — *Une mise en valeur écologique des sablières en eau, l'exemple de Saule Guillaume*. Lab. Ecologie, Univ. Bourgogne, 31 p.
- HUET (M.) 1949. — Aperçu des relations entre la pente et les populations piscicoles des eaux courantes. *Schweiz. Z. Hydrol.*, 11 : 333-351.
- ILLIES (J.) et BOTOSANEANU (L.) 1963. — Problèmes et méthodes de la classification et de la zonation écologique des eaux courantes, considérées surtout du point de vue faunistique. *Mitt. Internat. Verein. Limnol.*, 12 : 1-57.
- LEBRETON (J. D.) 1980. — Quelques éléments sur l'analyse des correspondances à l'intention des ornithologues. *Bièvre*, 2 (1) : 47-62.
- LEBRETON (J. D.) et YOCLOZ 1987. — Multivariate analysis of bird count data. *Acta Oecologia. Oecol. Gener.*, 8 (2) : 125-144.
- MARCHETTI (M.) et GALLINER (J. C.) 1976. — *Recherche sur l'écologie des oiseaux nicheurs de la zone urbaine de Marseille*. Thèse de 3^e cycle. Faculté de Sciences St. Jérôme, 141 p.
- MILLER (Y.) 1985. — *L'avifaune forestière nicheuse des Vosges du Nord. Sa place dans le contexte médio-européen*. Thèse de Doctorat es Sciences. Univ. Bourgogne, 318 p.
- PRODON (R.) et LEBRETON (J. D.) 1981. — Breeding avifauna of a mediterranean succession : the holm oak and cork oak series in the eastern Pyrenees. I. Analysis and modelling of the structure gradient. *Oikos*, 37 : 21-38.
- ROCHE (J.) 1986. — *Les oiseaux nicheurs des cours d'eau du bassin de la Saône : étude écologique des peuplements le long du gradient amont-aval*. Thèse de Doctorat es Sciences. Univ. Bourgogne, 187 p.
- VERNEAUX (J.) 1973. — *Recherches écologiques sur le réseau hydrographique du Doubs. Essai de biotypologie*. Thèse d'Etat Ann. Scientif., Besançon, 257 p.

Laboratoire d'écologie
Faculté des Sciences « Mirande »,
21000 Dijon.

CHRONIQUES

Analyses d'Hirondelles : aidez-nous !

Le groupe d'Ecotoxicologie de l'Institut du Génie de l'Environnement de l'E.P.F. Lausanne poursuit cette année sa recherche sur la contamination des Hirondelles — en particulier l'Hirondelle de cheminée — par les composés organochlorés persistants (biocides et P.C.B.) et les métaux lourds. La période d'échantillonnage des oiseaux durera approximativement 3 ans.

Nous serions très reconnaissants envers ceux qui trouveraient un cadavre d'Hirondelle (adulte ou poussin) ou un œuf (*stérile* ou *abandonné*) de bien vouloir nous le faire parvenir au plus vite, emballé dans du papier d'aluminium, avec mention de la date, du lieu et des circonstances précises de récolte. D'autres oiseaux insectivores présentent également un intérêt certain pour nous. L'état de fraîcheur est indifférent, la conservation est possible au congélateur. Joignez-y s'il vous plaît vos coordonnées. Merci d'avance !

Pour tout renseignement :

D. Rossel
Institut du Génie de l'Environnement
E.P.F.L.
1015 Lausanne
SUISSE
Tél. prof. : 021/47.27.20
privé : 021/24.77.96

Adresse pour la France :

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE
Dr. Gérard Keck
Campagne « Hirondelles » / I.G.E.-E.P.F.L.
Laboratoire de Toxicologie
Rte de St. Bel
Marcy l'Etoile
69260 Charbonnières-les-Bains

XX International Ornithological Congress 1990.

Preliminary Notice No. 1

The XX International Ornithological Congress will take place in Christchurch, New Zealand, from 2-9 December 1990. Professor Charles G. Sibley (USA) is President and Dr Ben D. Bell (NZ) is Secretary-General. The anticipated Congress programme will include plenary lectures, symposia, contributed papers (spoken and posters), workshops, discussion groups and films. There will be a mid-Congress excursion day. Pre- and post-Congress excursions are planned to interesting ornithological sites in New Zealand and adjacent regions. Requests for the First Circular and suggestions regarding Congress organisation should be addressed to :



Dr Ben D. Bell,
Secretary-General,
XX International Ornithological Congress,
Department of Zoology,
Victoria University of Wellington,
Private Bag, Wellington,
NEW ZEALAND.

NOTE PRÉLIMINAIRE SUR LE PROBLÈME DE L'ÉTALEMENT DES PONTES CHEZ LE MANCHOT PAPOU (*Pygoscelis papua*)

par Charles-André BOST

2745

In contrast to the majority of sub-Antarctic species, the Gentoo Penguin has a long laying season, specially in the Crozet archipelago. However, a detailed study on this locality has confirmed that the population here tend to promote breeding synchrony. The capacity of this penguin to overcome reproductive failure by re-laying seems to be the factor responsible for extending the laying season. A weak synchronisation for the first attempt at laying in a season is partly explained by a minority of birds having re-layed in — and therefore extended — the previous breeding season. The date and duration of laying varies with latitude to a degree which, in Antarctic regions, is unique to this species. The cause of this variability is suggested to be diversives selectives pressures, acting most forcibly at the northernmost breeding localities of the species distribution.

INTRODUCTION

Depuis les travaux de Lack (1954), l'étude des cycles reproducteurs des oiseaux a fait partie des centres d'intérêts majeurs de la biologie évolutive. Il est généralement admis que l'époque de la reproduction est celle qui donne le maximum de chances de survie à la descendance (Lack 1954, Perrins 1970).

Les phases des cycles reproducteurs des oiseaux subantarctiques (essentiellement représentés par les Procellariiformes et les Sphenisciformes) se sont révélées être généralement hautement synchrones dans leur déroulement (Croxall 1984). En effet, dans la même localité, la période de ponte des différentes espèces ne s'étale pas en général sur plus de 3 semaines ; un tel resserrement de la ponte est attribué à la brièveté des conditions favorables durant l'été subantarctique qui coïncide avec une disponibilité alimentaire maximale dans les eaux de surface lors de l'élevage des jeunes (Carrick et Ingham 1967, Lack 1968, Croxall *et al.* 1984).

Parmi les 9 espèces de Manchots subantarctiques, le Manchot papou *Pygoscelis papua* partage avec le Manchot royal *Aptenodytes patagonica* la faculté remarquable d'avoir une période de ponte très étalée (Barrat 1976, Cordier *et al.* 1983, Croxall 1984, Derenne *et al.* 1974, Despin 1972, Downes *et al.* 1959, Gwynn 1953, Reilly 1981, Stonehouse 1960).

— Le Manchot papou possède une des plus vastes aires de distribution connues chez les Manchots, se rencontrant de la péninsule Antarctique (65°10'S) à l'archipel Crozet (46°00'S), limite nord de son aire de répartition (Stonehouse 1970). Cependant, peu d'études ont été consacrées à la biologie de reproduction de cette espèce, essentiellement en raison de son caractère farouche.

Une étude détaillée a donc été menée dans l'archipel Crozet où l'étalement de la ponte apparaissait particulièrement net (Despin 1972). Un des buts de ce travail était de chercher à déterminer si cette absence apparente de synchronisme dans la ponte avait une valeur adaptative, en limite d'aire de répartition de l'espèce (Bost *et al.*, à paraître).

MÉTHODES

Le cycle reproducteur du Manchot papou a été suivi sur l'île de la Possession (46°25'S, 51°45'E) lors d'un séjour s'étendant de juillet 1984 à février 1986.

L'étude a porté principalement sur 3 colonies d'études (totalisant 138 couples en 1985) et 450 reproducteurs bagués. Afin d'éviter de troubler les oiseaux couveurs et de modifier le déroulement normal du cycle, toute l'étude a été effectuée à partir d'affûts ou d'une cache mobile permettant de contrôler les couvées en circulant entre les groupes de nids sans effrayer les couveurs (jusqu'à 1 m). La réalisation de cette étude a nécessité des contrôles quasi quotidiens durant toute la saison de reproduction, de fin juin à mi-février.

RÉSULTATS

L'archipel Crozet s'est révélé être la localité où les pontes durent le plus longtemps (jusqu'à 154 jours, cycle 1985), de la fin juin jusqu'à fin novembre (Despin 1972, cette étude).

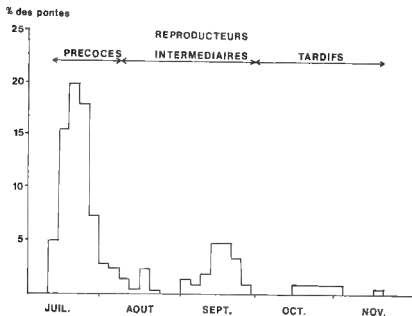


FIG. 1. Chronologie de l'étalement des pontes de Manchot papou à l'île de la Possession (Archipel Crozet)

Le suivi de la reproduction sur 2 cycles successifs a permis de mettre en évidence que le déroulement de la ponte était un phénomène complexe, avec différentes catégories de reproducteurs (« précoces », « intermédiaires » et « tardifs »), se succédant au cours de la saison (Fig. 1). Les reproducteurs « précoces » sont largement majoritaires et présentent une période de ponte courte, caractéristique d'une espèce subantarctique. Ils sont suivis par des reproducteurs « intermédiaires » et « tardifs », aux pontes beaucoup plus étalées (de mi-août à fin novembre soit jusqu'à 83,2 % de la période de ponte, cycle 1985).

La mise en place et l'analyse d'un fichier de baguage a permis de montrer que dans la quasi totalité des cas, les reproducteurs pondant tardivement étaient en fait des reproducteurs « précoces » n'ayant pu mener à terme leur couvée et effectuant par la suite une ponte de remplacement.

La catégorie des reproducteurs « intermédiaires » s'est montrée être en partie constituée d'individus effectuant une ponte de remplace-

ment, mais aussi de reproducteurs « tardifs » du cycle précédent, ayant tenté d'élever un poussin durant la fin de l'été. Le délai de 3 mois leur restant après la mue ne semble pas suffisant pour leur permettre de se resynchroniser dans certains cas avec la majorité des reproducteurs l'année suivante. Une fraction d'entre eux va même jusqu'à ne pas se reproduire pendant l'année suivant la reproduction tardive (47 % des reproducteurs tardifs ayant élevé un poussin en 1983 ne se sont pas reproduits en 1984).

Ainsi le Manchot papou apparaît être, comme le Manchot royal, un des seuls Manchots subantarctiques dont la date de ponte soit dépendante du succès reproducteur du cycle précédent.

Cependant chez le Manchot royal, espèce de grande taille, l'étalement du cycle reproducteur apparaît dû à la longueur de l'élevage du poussin qui ne permet pas aux reproducteurs de pondre à la même date chaque année (Stonehouse 1960). Chez le Manchot papou, c'est l'aptitude à suppléer aux échecs reproducteurs par de nouvelles pontes qui semble être la cause essentielle de la durée du cycle. Cette aptitude s'est révélée remarquable pour un Manchot, n'ayant d'équivalent que chez le Manchot pygmée, espèce subtropicale de très petite taille (Reilly 1981).

De plus, en comparant les données de la littérature (Cordier *et al.* 1983, Crawford 1952, Croxall *et al.* 1980, Croxall 1984, Gwynn 1953, Paulian 1953, Roberts 1940, Van Zinderen Bakker 1971, Williams 1980), le Manchot papou apparaît comme l'espèce subantarctique montrant les plus grandes variations dans la chronologie et le synchronisme de la ponte, selon ses localités de reproduction.

Plus la localité de reproduction du Manchot papou est située vers le nord de son aire de répartition plus la période de ses pontes apparaît décalée vers l'hiver et plus sa faculté à suppléer aux échecs reproducteurs par de nouvelles pontes est élevée. Il semble que ces 2 caractéristiques écologiques aient une valeur adaptative précise, face aux multiples pressions sélectives (disponibilité alimentaire, prédation) que l'espèce rencontre notamment en limite de son aire de répartition.

CONCLUSION

La variabilité de la phénologie de la ponte chez le Manchot papou selon les conditions environnementales est inhabituelle pour une espèce subantarctique et révèle une remarquable plasticité adaptative. Ainsi, le Manchot papou apparaît comme un modèle de choix dans la compréhension des mécanismes influençant le déclenchement de la ponte et sa durée chez les oiseaux marins. Les recherches futures devraient approfondir le rôle sur le déroulement des pontes de la disponibilité alimentaire, l'âge des reproducteurs, la stabilité du lien conjugal, de l'effectif des colonies et de leur répartition.

Enfin, les autres travaux effectués sur la biologie de reproduction, la démographie, le régime alimentaire et la distribution en mer, devraient permettre de cerner la stratégie adaptative de ce Manchot par rapport aux autres modèles élaborés pour les oiseaux des T.A.A.F. (Jouventin *et al.* 1981).

REMERCIEMENTS

Cette étude n'a pu être effectuée que grâce au soutien de l'administration des Terres Australes et Antarctiques Françaises. Nous remercions également vivement le Dr. Jouventin qui est à l'origine du programme de recherches sur le Manchot papou dans les T.A.A.F., Henri Weimerskirch et Patrick Doncaster pour leurs précieux conseils et enfin tous les amis des XXI^e et XXII^e missions pour leur aide sur le terrain.

BIBLIOGRAPHIE

- BARRAT (A.) 1976. — Quelques aspects de la biologie et de l'écologie du Manchot royal (*Aptenodytes patagonicus*) des îles Crozet. *C.N.F.R.A.*, 40.
- CARRICK (R.) et INGHAM (S. E.) 1967. — Antarctic seabirds as subjects for ecological research. *Japan Antarctic Research Exped. Sci. Rept. Ser.* (1) : 151-184.
- CORDIER (J. R.), MENDEZ (A.), MOUGIN (J. L.) et VISBEEK (G.) 1983. — Les oiseaux de la baie de l'Espérance, Péninsule Antarctique (63°S, 56°59'W). *L'Oiseau et R.F.O.*, 53 : 143-176, 261-289.
- CRAWFORD (A. B.) 1952. — The birds of Marron Island, South Indian Ocean. *Emu*, 52 : 73-85.
- CROXALL (J. P.) et PRINCE (P. A.) 1980. — The food of Gentoo Penguin *Pygoscelis papua* and Macaroni Penguin *Eudyptes chrysolophus* at South Georgia. *Ibis*, 122 : 245-253.
- CROXALL (J. P.) 1984. — *Seabirds*. In *Antarctic Ecology*, Vol. 2, I.S.B.N 012 439502 3

- DERENNE (P.), LUBERY (J.) et TOLLU (B.) 1976. — L'avifaune de l'archipel Kerguelen. *C.N.F.R.A.*, 33 : 57-87.
- DESPIN (B.) 1972. — Note préliminaire sur le Manchot papou *Pygoscelis papua* de l'île de la Possession (archipel Crozet). *L'Oiseau et R.F.O.*, 42, n° spécial.
- DOWNES (M. C.), EALY (E. H. M.), GWYNN (A. M.) et YOUNG (P. S.) 1959. — *The birds of Heard Island*. ANARE Rep., B, 1, 135 pp.
- FURSE (J. R.) et BRUCE (G.) 1985. — Birds of the Elephant island group. *Ibis*, 117 : 529-53
- GWYNN (A. M.) 1953. — *The egg laying and incubation periods of Rock hopper, Macaroni and Gentoo Penguin*. ANARE Rep., B, 1, 29 pp
- JOLVENTIN (P.) et MOUGIN (J. L.) 1981. — Les stratégies adaptatives des oiseaux marins. *Terre et Vie*, 35 : 217-272.
- LACK (D.) 1954. — *The Natural Regulation of Animals Numbers* (Clarendon Press, Ed.) Oxford
- LACK (D.) 1968. — *Ecological adaptation for breeding birds*. Methuen at Co, ed, 409 pp. Londres.
- PAULIAN (P.) 1953. — Pinnipèdes, cetacés, oiseaux des îles Kerguelen et Amsterdam. *Mem. Instit. Sc. Madagascar*, A, 8 : 111-234.
- PERRINS (C. M.) 1970. — The timing of bird's breeding seasons. *Ibis*, 112 : 242-255
- REILLY (P. N.) et CULLEN (J. M.) 1981. — The little Penguin *Eudyptula minor* in Victoria, II Breeding. *The Emu*, 81 : 1-19.
- ROBERTS (B.) 1940. — The breeding behaviour of Penguins with special reference to *Pygoscelis papua*. Brit. *Graham Land Exp. 1934 37 SC. Rep.*, 1 195-254.
- STONEHOUSE (B.) 1960. — *The King Penguin Aptenodytes patagonica of South Georgia*. I. Breeding Behavior and Development. FIDS SC. Rep, 23, 81 pp
- STONEHOUSE (B.) 1970. — Geographic variation in Gentoo penguins *Pygoscelis papua*. *Ibis*, 112 : 52-57
- VAN ZINDEREN BAKKER (E. M.) Jr 1971. — *A Behaviour Analysis of the Gentoo Penguin Pygoscelis papua Forster in Marion and Prince Edward Islands* Report on the South African Biological and Geological Expedition 1965 1966 (E. M. Van Zinderen Bakker Sr, J. M. Winter bottom et R. A. Dyer eds.) Balkema, Cape town, pp. 251-272.
- WILLIAMS (A. J.) 1980. — Aspects of the breeding biology of the Gentoo Penguin *Pygoscelis papua*. *Gerfaut*, 70 : 283 295.

C.E.B A.S. C.N.R S.,
Villiers en-Bois,
79360 Beauvoir-sur-Niort.

RÉSUMÉS DE COMMUNICATIONS

Isolement géographique, variations morphologiques et évolution : l'exemple de la Mésange bleue *Parus caeruleus* L. (Aves).

*Geographical isolation, morphological variation and evolution : the
example of the Blue tit *Parus caeruleus* L.*

Cette communication présente les premiers résultats d'une étude de biosystématique évolutive réalisée sur la Mésange bleue *Parus caeruleus*. Les relations existant chez *Parus caeruleus* entre isolement géographique et variations morphologiques sont analysées dans une optique évolutive (becs, ailes, pattes ont été mesurés pour 2 184 spécimens muséologiques provenant de l'ensemble de l'aire de distribution de l'espèce). Les liaisons qui existent entre la présence de barrières géographiques limitant les échanges entre populations adjacentes et l'existence de différences phénotypiques marquées sont étudiées. Les variations phénotypiques diagnostiquées sont discutées à la lumière de nos connaissances sur la biologie de l'espèce.

L'exemple traité, peut être considéré comme une bonne illustration de la notion de structure de population telle qu'elle a été définie par Mayr (1963) et de son importance dans la compréhension du processus de spécialisation. *P. caeruleus* comprend en effet un groupe de populations fortement homogène du point de vue morphologique qui occupe l'Europe centrale et l'Europe du nord-est. Elles sont entourées vers le sud, sud-ouest de populations périphériques d'autant plus différentes morphologiquement qu'elles sont plus éloignées du groupe de populations centrales. Les variations de taille se distribuent le long d'un gradient allant d'oiseaux grands en Europe du nord-est à des oiseaux petits dans les îles Canaries. On retrouve ainsi la loi biogéographique générale de Bergmann (1847). En Europe méditerranéenne s'amorce une légère tendance à un amincissement du bec et à un allongement relatif du tarse, tendance qui s'accroît en Afrique du Nord pour atteindre son maximum dans les îles Canaries externes.

Les ruptures et discontinuités observées dans ces divers clines correspondent à des barrières géographiques. De plus les populations périphériques divergent d'autant plus des populations centrales qu'elles sont soumises à des conditions écologiques différentes (différence qui est maximale dans les îles Canaries externes où l'espèce niche dans des forêts de Pin des Canaries et dans des laurisilves). L'isolement géographique, en limitant les flux géniques, entre populations adjacentes accentue le degré de variation observé à conditions écologiques comparables, probablement en permettant une adaptation plus étroite des individus aux conditions locales, adaptation qui peut aboutir à des convergences morphologiques et/ou écologiques indépendantes de la parenté phylogénique.

Il serait intéressant de comparer ces résultats à ceux d'une analyse similaire mais ne prenant en compte que, ou incluant, les variables de coloration qui sont probablement moins directement liées à la structure du milieu.

La confrontation d'un tel schéma évolutif avec celui qui serait obtenu à l'aide de marqueurs génétiques tels que ceux utilisés par Sibley et Ahlquist (1986) serait tout à fait intéressante. Elle permettrait de vérifier et de quantifier les similitudes entre populations grâce aux distances génétiques ainsi que de faire le tri entre ce qu'il faut attribuer à des phénomènes de convergence et ce qui traduit une proximité phylogénique.

REMERCIEMENTS

Ce travail n'aurait jamais pu être réalisé sans la collaboration étroite de très nombreux Musées d'Histoire Naturelle, de leurs conservateurs et de leur personnel qui, soit m'ont accueilli dans leurs murs, soit m'ont envoyé leurs spécimens à fin d'examen.

BIBLIOGRAPHIE

- BERGMANN (C.) 1847. — Über die Verhältnisse des Wärmeökonomie der Tiere zu ihrer Grösse. *Göttinger Studien*, 1 : 595-708.
 MAYR (E.) 1963. — *Animal species and evolution*. Belknap, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
 SIBLEY (C. G.) et AHLQUIST (J. E.) 1986. — La classification des oiseaux d'après leur ADN. *Pour la Science*, 102 : 79-90. *Novitates* 1833

Jean-Louis MARTIN,
 Centre Emberger, C.N.R.S., B.P. 5051,
 34033 Montpellier Cedex.

Caractéristiques de la philopatrie chez l'Hirondelle de cheminée *Hirundo rustica* en Seine-et-Marne.

Characteristics of returning to the same site in the Swallow *Hirundo rustica* in Seine-et-Marne, northern France.

Dans le cadre d'une étude approfondie portant sur la biologie et l'éthologie de la reproduction de l'Hirondelle de cheminée (*Hirundo rustica*), nous avons suivi de 1972 à 1979, une population nicheuse dont les effectifs varièrent entre 183 et 283 couples occupant 35 localités réparties sur un périmètre de 94 km² (cf. carte).

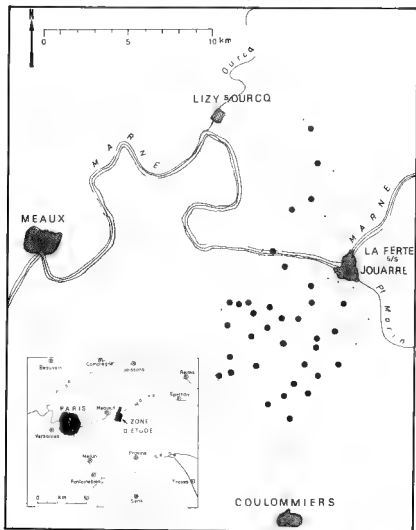


TABLEAU I. Eloignement du premier site de nidification par rapport au lieu de naissance.

Distance en Kms	Nombre d'Individus contrôlés	
	Mâles	Femelles
0 à 1	91	9
+ 1 à 2	95	10
+ 2 à 3	74	14
+ 3 à 4	17	15
+ 4 à 5	11	13
+ 5 à 6	4	2
+ 6 à 7		7
+ 7 à 8		2
+ 8 à 9		3
+ 9 à 10		1
+ 10 à 11		1
+ 11 à 12		
+ 12 à 13		2
+ 13 à 14		3
+ 14 à 15		
+ 15 à 20		
+ 20 à 30		1
+ 30		1
TOTAL	292	84

Un total de 10 751 poussins furent bagués ; 376 d'entre eux revinrent nicher sur le périmètre d'étude : 292 mâles et 84 femelles. Les mâles retrouvés nicheurs sont près de quatre fois plus nombreux que les femelles. Ceci illustre déjà une plus forte propension de la part de ces dernières à un faible attachement à leur site de naissance. Les résultats exprimés dans le Tableau I confirment parfaitement cette tendance des femelles.

Sitôt émancipées, les jeunes hirondelles abandonnent leur site de naissance pour entreprendre un vagabondage de plusieurs semaines à plusieurs mois. Nous avons pu constater à plusieurs reprises que les parents témoignent à l'égard de leur progéniture une forte hostilité dès le stade de l'émancipation acquis afin de provoquer leur éloignement.

TABLEAU II. — Fidélité des adultes à la localité de nidification

	1	2	3	4

Au cours de cette errance, les jeunes oiseaux, rejetés par leurs parents vont très curieusement se voir acceptés par d'autres couples nicheurs dont ils vont, pendant un temps, suivre les allées et venues et même mimer les nourrissages de poussins ou la construction de nids. Ce comportement semble affecter avant tout les jeunes mâles. Deux individus juvéniles capturés en compagnie d'adultes nicheurs à proximité de nid ont été retrouvés ultérieurement nicheurs eux-mêmes sur ces sites. Nous pouvons imaginer qu'à l'occasion de leur errance post-natale, les hirondelles juvéniles, par leur comportement d'« association » avec des adultes reproducteurs, découvrent plusieurs sites de nidification ainsi que leurs accès parfois complexes et ainsi mémorisent l'ensemble de ces informations avant le départ pour leur première migration. Dès leur retour printanier, elles seraient alors en mesure de vérifier rapidement la disponibilité des sites de nidification déjà connus.

Le moindre attachement que manifestent les femelles à l'égard de leur site de naissance semble participer de façon évidente au brassage génétique tout en évitant les possibilités d'inceste. Toutefois, deux cas de liaison incestueuse ont été constatés : un « fils » accouplé avec sa « mère » et un couple formé d'individus issus d'une même nichée.

Quant aux adultes, 357 individus contrôlés une ou plusieurs fois après leur baguage (155 mâles et 202 femelles) témoignent d'une forte fidélité au site de reproduction. En outre, la fidélité entre les partenaires est importante sinon stricte. Lorsque les adultes manquent de fidélité à leur site de reproduction (18 cas), nous constatons que le phénomène intervient surtout entre la première et la seconde année de reproduction (16 cas) et qu'un échec total ou partiel de la reproduction en est la cause. Dans 9 cas où l'on retrouve les deux partenaires du couple initial, nous constatons qu'il y a divorce et que, chaque fois, celui-ci intervient à la suite d'un échec total de la reproduction (cf. Tabl. II).

En conclusion, malgré tout le soin apporté à cette longue et attentive étude et en dépit de l'étendue importante de l'aire de travail, nous ne sommes toujours pas en mesure de répondre de façon précise aux interrogations posées. Il serait en particulier intéressant de connaître précisément les mécanismes comportementaux qui gouvernent la destruction de la cellule familiale (parents/juvéniles) et le mode d'acceptation par les couples nicheurs de juvéniles étrangers, de mieux cerner le mode de prospection des juvéniles en quête de connaissance de futurs sites de nidification et, enfin, de préciser l'aire de dispersion des jeunes femelles nicheuses par rapport à leur site de naissance.

Guy JARRY,
C.R.B.P.O., M.N.H.N.,
55, rue Buffon, 75005 Paris

Conséquences de l'uniformisation des paysages et de l'intensification de l'agriculture sur les peuplements d'oiseaux du nord-est de l'Oise.

Consequences of a more uniform countryside and agricultural intensification on the bird populations of north-east Oise, northern France.

L'« Ecologie des paysages » en est à ses débuts en France ; dans les régions agricoles en pleine évolution, ce nouveau type d'approche — qui prend en compte les différents milieux (cultivés ou non) composant le paysage ainsi que les relations pouvant exister entre eux — devrait aboutir à l'application des résultats dans les programmes d'aménagement (à condition, bien sûr, de respecter les facteurs socio-économiques propres à ces régions).

Dans cet esprit, nous avons tenté d'analyser les conséquences de l'ouverture et de l'uniformisation d'un paysage sur 2 types d'animaux très différents, susceptibles de fournir des informations complémentaires et, mieux encore, d'apparaître comme des indicateurs de l'évolution du paysage : ainsi les peuplements d'Insectes Carabiques et d'Oiseaux ont été décrits dans plus d'une vingtaine de biotopes différents, eux même répartis dans une série de paysages illustrant l'évolution d'un massif forestier vers une plaine cultivée.

Concernant les Oiseaux, les résultats relatifs à l'influence de la végétation et des lisières confirment les données déjà obtenues par d'autres auteurs. En revanche, l'intérêt porté aux facteurs « taille » et « situation » des biotopes permet de faire les principales constatations suivantes :

le passage d'un massif forestier à des bosquets d'environ 1 ha entraîne la disparition de 50 % des espèces (ce taux atteint 70 % dans un petit bosquet de 400 m²),

— la densité de mâles cantonnés observée dans les bosquets, toujours supérieure à celle obtenue en forêt, est inversement proportionnelle à la surface de ces bosquets : 12 m /ha en forêt ; 59 m /ha dans un bosquet de 1 ha ; 72 m /ha dans un bosquet de 1 200 m²,

l'isolement croissant des bosquets agit peu, à surface égale, sur la richesse et la structure du peuplement ; par contre, il entraîne une augmentation de la densité des mâles cantonnés et une modification de la composition du peuplement.

L'analyse des résultats obtenus à l'échelle des paysages fait ressortir les points suivants :

— dans le cas de cette étude, 2 espèces traduisent bien l'évolution du paysage :

- la Fauvette à tête noire, dont la diminution des densités est très bien corrélée à celle du taux de recouvrement de la végétation ligneuse ;
- l'Alouette des champs, dont les densités augmentent proportionnellement à un « indice d'ouverture » (indice calculé à l'occasion de cette étude).

Certaines espèces, comme le Verdier, la Linotte mélodieuse, l'Hypolaïs polyglotte ou la Fauvette grisette semblent évoluer parallèlement à un « indice de morcellement du paysage » (indice calculé à l'occasion de cette étude).

— L'ouverture et l'uniformisation du paysage affectent relativement peu la richesse du peuplement tant qu'il reste quelques bosquets, quelques haies ou buissons isolés ; on observe cependant une modification importante de la composition du peuplement (26 espèces disparaissent et 16 autres apparaissent au cours du passage de la forêt à la plaine cultivée).

— La densité du peuplement nicheur décroît progressivement ; cette diminution est proportionnelle au taux de recouvrement de la végétation ligneuse et inversement proportionnelle à l'indice d'ouverture du paysage.

— Les peuplements les plus riches et les plus équilibrés sont observés dans les paysages intermédiaires, semi-ouverts et diversifiés.

La comparaison des résultats obtenus avec les Insectes Carabiques et les Oiseaux montrent que ces 2 types d'animaux réagissent de manière identique à certains facteurs (diversité de la mosaïque, présence de gués ou de corridors reliant certains compartiments de la mosaïque, dimension et degré d'isolement des biotopes).

En revanche, certaines réactions diffèrent, fournissant des informations complémentaires :

- les Insectes Carabiques se prêtent mieux à une étude intraparcellaire et mettent mieux en évidence le caractère particulier des lisières et l'importance de ces zones d'échange. Ils traduisent mieux le degré d'intensification des cultures ;
- pris dans son ensemble, le peuplement d'Oiseaux cantonnés semble mieux traduire l'évolution de la composition et de la structure du paysage.

DERIS CLAVRELI,
Laboratoire d'Evolution
des Systèmes Naturels et Modifiés
(M.N.H.N.), 36, rue Geoffroy-St-Hilaire,
75005 Paris

Approche sonore de la migration au-dessus du Bassin Parisien.

Observation of migration over the Paris basin by listening and sound recording.

Grâce à un relief relativement plat, la migration se déroule au dessus du Bassin Parisien sur un large front. Aucun obstacle, même Paris, ne gêne au printemps comme à l'automne le flot des oiseaux migrants.

La migration printanière, rapide car favorisée par les vents d'ouest dominants, s'étale de mars à mai. A l'automne, un grand nombre de jeunes s'ajoutent aux adultes et les oiseaux sont en général moins pressés (météorologie, nourriture, sites d'accueil favorables).

Limites de la réception des émissions sonores et complémentarité avec l'observation visuelle

- on entend avant de voir,
- le son permet de déceler la migration nocturne mais il y a certaines limites ; de nombreux oiseaux migrants sont silencieux ou presque et, il est impossible d'apprécier le nombre des oiseaux en déplacement.

Les cris de migration, ou plutôt cris de contact entre individus d'une même espèce ou d'une même famille, permettent la cohésion du groupe, de retrouver d'autres congénères, ou encore de signaler un danger.

Comme avec les chants printaniers des nidificateurs potentiels, il est parfaitement possible d'identifier de nombreuses espèces migratrices grâce à leurs seuls cris.

Certaines espèces apparaissent silencieuses (Rapaces, Colombidés, Cuculidés, Engoulevent, Martinets et quelques Passereaux : Pies grêches, Fauvettes, Lorient d'Europe...). D'autres n'émettent que très irrégulièrement (Ardéidés, Anatidés, Caille des bles, Poule d'eau, Foulque macroule, Limicoles, Laridés ..). C'est parmi les Passereaux que nous trouverons les plus loquaces (Alaudidés, Motacillidés, Hirundinidés, Turdidés, Emberizidés, Fringillidés, Corvidés...).

Illustration sonore de l'exposé

- En automne : Pipit farlouse, *Anthus pratensis* ; Bergeronnette grise, *Motacilla alba* , Bergeronnette des ruisseaux, *Motacilla cinerea* ; Grive musicienne, *Turdus philomelos* ; Grive mauvis, *Turdus iliacus* ; Grive litorne *Turdus pilaris*, Pinson des arbres, *Fringilla coelebs*, Pin-

son du Nord, *Fringilla montifringilla*, Bouvreuil pivoine, *Pyrrhula pyrrhula* ; Chardonneret élégant, *Carduelis carduelis* et Tarin des aulnes, *Carduelis spinus*.

— Au printemps : Hirondelle de fenêtre, *Delichon urbica* ; Bergeronnette printanière, *Motacilla flava* ; Héron bihoreau *Nycticorax nycticorax* ; Foulque macroule *Fulica atra* ; Poule d'eau, *Gallinula chloropus*, Sterne caugek, *Sterna sandvicensis* (rare migrateur terrestre) et Grue cendrée, *Grus grus*.

Où et quand écouter

Les grandes plaines céréalières de la Beauce et de la Brie avec leurs grands espaces dégagés et peu bruyants sont les plus propices à une bonne écoute et à une bonne vision, mais d'autres lieux peuvent être choisis : promontoires naturels tels les coteaux de l'Oise, sites de stationnement (étangs, haies, bois) ou encore toits d'immeubles, bien que dans ce dernier cas l'écoute pose quelques difficultés.

Chaque jour n'est pas propice, la situation météorologique du moment ayant une grande incidence. De jour, on choisira plutôt la matinée tandis que de nuit, il semble que la migration va en s'amplifiant après minuit jusqu'au lever du jour.

L'enregistrement

Trop souvent limité par le fond sonore très bruyant de la région, l'enregistrement reste possible et efficace pour apprendre à reconnaître les cris caractéristiques d'espèces en déplacement migratoire.

Il convient de posséder un bon magnétophone à bandes ou à cassettes. Une parabole de 60 cm de diamètre est suffisante, munie d'un voile protecteur presque indispensable. Le choix d'un microphone de très grande qualité est essentiel (Beyer M 88 ou encore Sennheiser ME 40), ce dernier possédant un filtre intéressant.

Conclusion

En région parisienne les migrations prénuptiale et postnuptiale se déroulent sur six mois ; malheureusement pour bien des raisons indépendantes de l'observateur, seulement quelques journées ou nuits pourront être mises à profit pour à la fois écouter et enregistrer dans des conditions satisfaisantes.

Fernand DEROLSEN,
1, villa Bergerac,
94280 Charenton-le-Pont.

Intérêt de la stéréophonie pour l'étude sur le terrain : le Sirli de Dupont *Chersophilus duponti*.

The interest of stereophony in field study : Dupont's lark Chersophilus duponti.

L'écoute et l'enregistrement des sons émis dans la nature sont réalisés à l'aide d'un couple de microphones dont l'emplacement, l'orientation et le réglage des niveaux d'enregistrement sont fixés une fois pour toutes.

Fournissant une localisation spatiale assez précise, cette technique peut s'appliquer pour :

- l'inventaire des espèces présentes dans un milieu,
- le dénombrement d'individus,
- la mise en évidence de duos et de relations inter-spécifiques,
- l'analyse des univers sonores

Le Sirli de Dupont (*Chersophilus duponti*) a été étudié en Espagne dans le Guadalajara à 1 000 m d'altitude dans une végétation à *Lino-Genistetum primilae*.

Les émissions sonores comprennent :

- un type de chant à 2 motifs alternés émis en vol,
- le chant formé d'une suite de combinaisons variables à partir de 5 motifs de base,
- divers cris, claquements d'ailes.

Les autres individus émettent en synchronisation avec le chanteur, des petites « notes » de crapauds dont la mise en évidence a été possible par l'emploi de la stéréophonie et la réalisation de sonagrammes.

La population locale, depuis un seul point d'écoute, a pu ainsi être évaluée à une dizaine d'individus.

Une étude approfondie des vocalisations et des comportements associés chez cette espèce peu connue reste à faire.

François CHARRON,
21, rue des Rossays,
91600 Chavigny-sur-Orge

L'Imitation dans les chants d'oiseaux.

Imitation in bird song.

Il s'agissait de montrer par quelques exemples les 3 grandes sortes d'imitations utilisées par les oiseaux :

L'imitation gratuite

C'est celle du Perroquet chantant la Marseillaise, ou du Mainate qui reproduit tous les bruits de proximité. Les talents varient beaucoup d'un individu à l'autre et ne concourent pas de façon précise à la survie de l'espèce... C'est comme si l'oiseau NE POUVAIT PAS S'EMPÊCHER d'imiter les sons ambiants, et le faisait par jeu, avec un bonheur différent selon les individus.

L'imitation par re-création musicale

Ici le matériau sonore imité ne sert que comme une « brique » pour la construction du chant spécifique. L'emprunt est au niveau de la syllabe ou du motif sonore et les emprunts se succèdent à une cadence souvent étonnante, comme dans le chant de la Rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*).

En fait, il y a une ré-utilisation du matériau sonore emprunté qui en change complètement le sens, ce n'est donc pas une imitation au sens strict du terme.

L'imitation vraie utile à l'espèce

Difficile d'affirmer que le Geai des chênes (*Garrulus glandarius*) trouve une utilité en imitant la Buse (*Buteo buteo*).

En revanche, des observations diverses ont montré qu'une Fauvette dont le territoire est envahi par une autre espèce de Fauvette, est capable d'emprunter son chant pour la chasser.

Quelques exemples notés par plusieurs observateurs réunis et enregistrés : une Rousserolle effarvatte (*Acrocephalus scirpaceus*) emprunte le chant de sa voisine, une Rousserolle turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*) pour la chasser de son territoire. A plusieurs reprises et même « en continu » elle passe du chant de son espèce à celui de l'intruse.

Autre observation : une Fauvette grisette (*Sylvia communis*) qui chasse les Rousserolles turdoides de passage (en migration, très nombreuses), en empruntant leur chant pour une matinée.

Ici, il s'agit d'une imitation vraie et utile à l'espèce : une arme de plus dans la défense d'un territoire menacé par une espèce concurrente.

Ces 3 types d'imitation (il y en a quelques autres moins importants) sont de nature suffisamment différente pour qu'il soit encore possible de parler de l'imitation dans les chants d'oiseaux, sans en préciser le sens

Jean-Claude ROCHF,
« La Haute Borne »
Saint Martin du-Castillon,
84750 Viens

Lignes électriques et Cigognes blanches *Ciconia ciconia*.

Electric power lines and White storks Ciconia ciconia.

Les lignes électriques aériennes constituent un danger non négligeable pour les Cigognes blanches *Ciconia ciconia* qui ont tendance à se percher sur les pylônes et poteaux. Les lignes à haute tension et très haute tension ne constituent, en principe, pas un danger majeur du fait que l'écartement entre conducteurs dépasse 2 m (envergure de la cigogne). Des possibilités de collision mortelle, électrocution ou blessure physique, subsistent par temps de brouillard et bourrasques.

Les lignes de moyenne et basse tension par contre présentent un grand danger. Pour limiter ce danger la distance entre perchoir et conducteurs sous tension doit être supérieure à 1 m de part et d'autre. Par ailleurs des aménagements destinés à dissuader les cigognes de se percher sont relativement faciles à réaliser. Dans la presque totalité des cas un aménagement technique est possible.

Les lignes en câbles préassemblés utilisés pour la rénovation des réseaux locaux ne présentent pas de danger. Des cas de nidification sur des pylônes et poteaux porteurs de ce type de lignes sont connus et n'ont pas provoqué d'accidents.

Un document polycopié de 8 pages, avec photos, est disponible auprès de l'auteur.

A. SCHIERER,
1, rue de Mâcon,
67100 Strasbourg.

Aperçu du régime alimentaire de la Chouette effraie *Tyto alba* en Côte d'Or.

*A look at the diet of the Barn owl *Tyto alba* in the Côte d'Or, eastern France.*

Parallèlement à un programme d'étude du Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux, sur la biologie de reproduction de la Chouette effraie en Côte d'Or, des données ont été obtenues sur le régime alimentaire de l'espèce dans la région étudiée, entre 1976 et 1979.

321 lots de pelotes fraîches provenant de 140 localités différentes ont été récoltés et analysés. Ils ont fourni 11 801 pelotes et 40 614 proies. Le nombre de proies par pelote varie de 1 à 13, le nombre moyen (3,5) dépend de la réussite de la reproduction et des espèces consommées.

L'analyse en abondance montre que 6 espèces représentent 89,1 % des proies : les Campagnols des champs et agreste, les Mulots gris et à collier, les Musaraignes carrelet et musette. Aucune autre espèce ne dépasse 3 %.

Parmi les 217 oiseaux, 5 espèces totalisent + de 70 % des captures : les Moineaux domestique et friquet, les Hirondelles de cheminée et de fenêtre, l'Alouette des champs, espèces de milieux ouverts où chasse l'Effraie.

Les Hannetons et les Courtilières forment + de 75 % des captures des gros insectes. A remarquer l'absence de lombrics et de reptiles.

L'analyse en biomasse permet de retrouver les 6 mêmes espèces dominantes qui totalisent 88,9 % de la biomasse consommée. Aucune autre espèce ne dépasse 3 %.

L'analyse en fréquence nous indique que 4 espèces atteignent 100 % dès que le nombre de proies de référence se situe entre 201 et 300 : les Musaraignes carrelet et musette, le Campagnol des champs et le Mulot gris. Ce sont d'ailleurs les 4 seules espèces qui dépassent 10 % en abondance.

Il existe une excellente corrélation entre abondance et fréquence, montrant bien que l'Effraie ne se spécialise pas sur les Campagnols, mais qu'elle les capture selon leur fréquence.

La comparaison effectuée entre les données de Côte d'Or et celles de départements voisins montre une bonne similitude des résultats.

Les restes de proies d'une pelote correspondent en moyenne à l'ingestion d'environ 70 g de nourriture. Il paraît donc vraisemblable que dans la plupart des cas l'Effraie ne rejette qu'une pelote par 24 heures.

Le régime alimentaire de la Chouette effraie en Côte d'Or présente différents types de variations :

- des variations saisonnières qui laissent apparaître :
 - l'importance des Musaraignes en hiver et au printemps,
 - la constance des Campagnols sur trois saisons,
 - l'augmentation des Campagnols en automne.
- des variations annuelles liées aux conditions météorologiques et aux fluctuations des effectifs des espèces-proies.

La Musaraigne carrelet et la Musaraigne musette suivent des fluctuations diamétralement opposées, tant au cours des différentes saisons qu'au cours des différentes années.

Proportionnellement, c'est le Mulot qui a présenté le plus de variations d'une année à l'autre :

- des variations régionales :
 - plaine de Saône : représentation sensiblement égale de Musaraigne carrelet, Musaraigne musette et Mulot. Le Campagnol des champs est deux fois plus capturé que chacune de ces trois espèces.
 - Vingeanne : rien de particulier.
 - Auxois-Morvan : beaucoup de Campagnols des champs (absence d'inondations, de labourage, région peu boisée de bocage-élevage où Mulots et Musaraignes se dissimulent mieux dans les haies, mais où l'herbe régulièrement « entretenue » par le bétail ne constitue pas un abri pour les Campagnols des champs).
 - Châtillonnais : région favorable à la Musaraigne carrelet et au Mulot (ou défavorable à la Musaraigne musette et au Campagnol des champs ?).

- des variations individuelles : des Effraies vivant à proximité l'une de l'autre n'ont pas inconditionnellement un menu identique. L'abondance locale, temporaire ou durable, d'un type de proie est mise à profit par l'(es) Effraie(s) se nourrissant à cet endroit.

L'étude détaillée de la composition des pelotes permet de constater que les espèces qui fréquentent le même milieu se retrouvent dans une

même pelote :

milieu humide : Musaraignes à dents rouges, Taupe, Campagnol agreste et Batraciens,

— milieu pas trop ouvert : Campagnol roussâtre et Mulot,

— proximité des villages : Souris et Moineaux.

En 1985, 60 lots provenant de 54 localités différentes ont été récoltés. Ils ont fourni 3 603 pelotes et 11 328 proies. Les résultats obtenus confirment tout à fait les précédents.

Hugues BAUDVIN,
127, rue Jacquat,
21000 Saint-Apollinaire.



**Variations annuelles dans la reproduction de la Chouette effraie
Tyto alba en Alsace-Lorraine, dynamique de population.**

Annual reproductive variation of the Barn owl Tyto alba in Alsace-Lorraine, north-eastern France ; population dynamics.

La reproduction de la Chouette effraie *Tyto alba* a été étudiée au cours de 10 années de recherches, de 1977 à 1986, à partir de la prospection de près de 700 clochers d'église sur quelques 5 000 km² en Alsace-Lorraine. Les fluctuations d'abondance sont importantes : le nombre de couples étudiés varie de 34 en 1979 à 107 en 1983. La proportion d'individus non-nicheurs est également très fluctuante, variant de 5 à 30 % suivant les années.

La biologie de reproduction est présentée à partir de près de 900 nichées étudiées au cours des 10 années. La date moyenne des débuts de ponte varie du 1^{er} avril en 1983 au 28 mai en 1979. L'influence des facteurs météorologiques sur l'avancement de la reproduction est discutée. Le nombre moyen d'œufs par ponte varie de 4,7 à 7,4 suivant les années et le nombre de jeunes à l'envol par nichée de 2,8 à 5,8. Lorsque les pontes sont précoces, les Effraies élèvent une seconde nichée : cela a été le cas au cours de 6 années avec une proportion maximale de 67 % de secondes pontes. Le nombre de jeunes à l'envol par couple nicheur varie alors de 3 en 1978 ou 1984 à 8,5 en 1977.

Près de 3 500 Chouettes effraies ont été baguées durant la période d'étude et ont donné lieu pour le moment à 286 reprises utilisables. Les taux de survie annuels ont été calculés par la méthode de Seber : ce paramètre est très faible certaines années (13 % par exemple en 1978/79 et 1984/85) avec un maximum de 74 % en 1980/81. Les corrélations entre taux de survie et température du mois le plus froid de l'hiver ou nombre de jours avec neige au sol sont présentées.

Ces différents paramètres (variations des effectifs nicheurs, taux de survie, productivité en jeunes) permettent une approche de la dynamique de population de la Chouette effraie en Alsace-Lorraine.

Yves MILLER,
La Petite Suisse-Eguelshardt,
57230 Bitche.

Evolution des populations de canards nichant en Dombes et en Forez.

Population changes of the nesting Ducks of the Dombes and Forez, southern-central France.

Breeding duck counts in two regions of artificial ponds (Dombes and Forez) near Lyon have occurred since 1973. Numbers of the seven species censused have declined in Dombes while a relative stability exists in Forez. With regard to the dabbling ducks, it was shown in Dombes that a drop in the numbers of birds of flying age was coupled with a decline in nesting success. A search for causes was initially oriented toward the impact on nests of Spring haying for silage - nests were destroyed in 16 % of territorial pairs of Mallard and in 10 % of Gadwall. Initial results derived from banded ducklings, which began in 1982, also suggested an increase in hunting pressure as a partial reason for the downward evolution of nesting pairs. Predatory pressure must also be considered with these and other causes in a comprehensive explanation. Solutions are proposed : actions which may tend to improve ecological factors related to breeding success, limitation of certain predator species, reduction of the hunting harvest..

Le constat

Les régions d'étangs de Dombes (département de l'Ain) et du Forez (Loire) comptent respectivement 7 000 et 1 500 ha d'eau. Des dénombrements de canards nicheurs sont effectués depuis 1973 sur 7 espèces en Dombes et depuis 1974 sur 3 espèces en Forez (1).

L'évolution des effectifs nicheurs en Dombes montre une baisse affectant toutes les espèces. La production de nichées pour les trois espèces les plus abondantes (Colvert, Chipeau, Milouin) a diminué d'un facteur 3 à 6 en 14 ans. Chez les Canards Chipeau et Colvert qui nichent assez fréquemment hors des étangs, la diminution des densités de nichées est deux fois plus importante que la diminution des couples cantonnés en début de saison. A la baisse des effectifs d'oiseaux volants s'ajoute la dégradation de la réussite de la nidification, essentiellement par une plus grande perte des nids. Ce phénomène reste très peu sensible chez le Fuligule Milouin.

L'évolution des densités de nichées en Forez révèle une relative stabilité sur la même période. En 1986, chez le Chipeau, 60 % des couples cantonnés ont obtenu des poussins contre 22 % seulement en Dombes !

(1) Etude financée par l'Office National de la Chasse de 1973 à 1977, par l'Université de Savoie ensuite. Les dénombrements en Forez sont réalisés depuis 1981 par des élèves du B.E.P.A. cynégétique en stage à l'O.N.C.

La recherche des causes

Modification des pratiques agricoles

Parmi les nombreuses évolutions en matière agricole nous avons étudié l'impact de l'ensilage d'herbe au mois de mai en Dombes (2). La croissance rapide de ces prairies artificielles offre très tôt en saison un couvert de qualité (hauteur, densité) pour les nids alors que peu d'autres milieux équivalents sont disponibles. Une recherche des nids détruits par l'ensilage en 1985 et 1986 fournit une estimation minimale de 230 nids de Colvert par an, soit 16 % du nombre de couples cantonnés et 40 nids de Chipeau (10 % des couples cantonnés). Au minimum 4 % des femelles Colvert cantonnées sont détruites.

En Forez, le milieu agricole autour de la majorité des étangs s'est peu modifié, l'ensilage d'herbe est ici très limité.

La chasse

Peu de données chiffrées sont disponibles en Dombes, pour mesurer l'évolution du prélèvement dont la diminution s'est amorcée il y a plus ou moins longtemps selon les territoires de chasse et les espèces, mais qui s'est globalement accentuée et généralisée ces dernières années. L'ouverture au gibier d'eau coïncide avec l'ouverture générale (7-16 septembre) sauf en 1986 (gibier d'eau 7 septembre, ouverture générale le 21 septembre) ; fermeture fin février.

L'évolution foncière et socio-économique a entraîné une augmentation du nombre de fusils. Le report de l'effort de chasse du gibier de terre (en baisse) sur le gibier d'eau, le développement de modes de chasse (tonnes, agrainage) plus efficaces ont probablement provoqué une augmentation du prélèvement expliquant pour partie la chute des effectifs nicheurs. Les mesures restrictives que se sont imposées les chasseurs depuis 10 ans (réduction du nombre de jours de chasse, du nombre de passes, mise en place d'un PMA...) n'ont pas réussi à renverser les tendances, pas plus que les lâchers massifs et de plus en plus répandus, de Colverts d'élevage et fermeture mi-février.

En Forez (ouverture gibier d'eau au 15 août) le nombre de chasseurs semble être resté assez stable sur la période considérée et les modes de chasse ont peu varié.

La baguage des canards nés en Dombes

Entrepris en 1982 en collaboration avec l'O.N.C., le baguage per-

mettra d'apprécier les taux de survie de quelques espèces. Les premiers résultats (1982-1985) indiquent des taux de survie en 1^{re} année de 23 % chez le Milouin et 13 % chez le Colvert, alors qu'ils sont de 56 % après un an chez les deux espèces. Le cas du Morillon, avec aucune reprise après un an, reste préoccupant. Plus de 80 % des reprises de canards de moins d'un an ont lieu en Dombes ; 56 % des reprises de Milouin de plus d'un an se situent également en Dombes, 85 % pour le Colvert.

Il semble donc qu'il y ait bien des populations de canards dombistes, fidèles à leur lieu de naissance, avec une sédentarité très accusée chez le Colvert, sur lesquelles l'essentiel du prélèvement cynégétique est réalisé ici, en début de saison de chasse.

La prédation

En Dombes l'évolution du contexte agricole a progressivement réduit les biotopes de nidification facilitant l'action des prédateurs dont certains ont été favorisés par l'extension du maïs, voire de l'agrainage (Corneille noire, Rat surmulot), d'autant que leur régulation s'est ralentie. En 1986, une étude à partir de nids postiches (2) a révélé l'importance relative des divers prédateurs (Corneille noire 50 %, rongeurs 20 %, Fouine 17 %) ainsi que le rôle prépondérant des forts recouvrements végétaux au niveau du nid pour assurer une meilleure protection. L'incidence de la prédation dans les diverses formations végétales a été précisée.

Autres causes

Les gros travaux de recalibrage des étangs étaient peu fréquents de 1973 à 1980 et s'accroissent ensuite. La nature et la surface des hélophytes n'ont guère varié (sauf réduction des prairies humides). Les autres paramètres écologiques n'ont pas été contrôlés.

Des solutions possibles

— Par des interventions sur le milieu étang, chercher à développer les facteurs écologiques favorables à la nidification des canards que nous avons mis en évidence par une étude appropriée.

(2) Etudes réalisées en collaboration avec J. Broyer et J. Y. Fournier, financées par le P I R E.N. Dombes et l'O N C

— Compenser la dégradation des biotopes de nidification en améliorant ou en mettant en place des sites de nidification alternatifs avec un couvert assez dense pour limiter l'efficacité de la prédation.

— Limiter certains prédateurs, Corneille noire et Rat surmulot surtout.

— Réduire le prélèvement cynégétique : la modulation du prélèvement représente le moyen le plus rapide à mettre en œuvre pour tenter de restaurer les populations de canards en Dombes.

— La création d'autres réserves est à envisager, mais on peut s'interroger sur le maintien de populations dans une région où la pression de chasse est élevée.

Hubert TOURNIER
Université de Savoie
(Département de Biologie-Ecologie),
B.P. 1104, 73001 Chambéry Cedex.

Incidences de la modernisation de l'agriculture et de la prédation sur la nidification des Anatidés en Dombes.

Incidences of agricultural modernization and predation on populations of nesting ducks in the Dombes, southern-central France.

Les taux importants d'insuccès dans la nidification observés chez les Anatidés en Dombes (H. Tournier) nous ont amené à examiner les incidences de la modernisation de l'agriculture et de la prédation sur les nids.

Depuis deux décennies, la Dombes a connu un remplacement des milieux prairiaux naturels par le maïs, puis par l'ensilage, par le blé et l'orge.

L'ensilage est responsable de taux de destruction des nids de 16 % de la population cantonnée de Colvert, de 10 % de celle de Chipeau.

Blé et orge pourraient fournir un couvert acceptable, mais les multiples traitements limitent très certainement les capacités d'accueil.

Non seulement le maïs ne fournit aucun couvert printanier, mais il favorise la multiplication de certains prédateurs comme la Corneille.

Une expérience avec des nids postiches (taux de prédation global : 39,3 %) a montré que les Corvidés représentaient les principaux prédateurs (48,6 % des cas, pour 20,0 % pour les rongeurs, Rat surmulot, 17,1 % pour la Fouine).

Lorsque le recouvrement du dôme de végétation sur le nid approche 75 %, les taux de prédation sont toujours modérés (16 %), mais en deçà les taux de prédation se diversifient en fonction de la nature du couvert, les plus faibles correspondant aux milieux prairiaux, qui justement ont régressé de 6 400 ha entre 1970 et 1980.

L'évaluation du recouvrement sur 68 nids réels a montré que les Anatidés cherchent activement à se « caler » sur les faciès de végétation efficaces (recouvrement moyen proche de 75 % pour les différentes espèces).

Pour la nidification, les canards subiraient donc, en spirale, des tendances centripètes vers les étangs sous la pression d'une dégradation de la capacité d'accueil des milieux terrestres, et des tendances centrifuges sous l'effet de la prédation, qui pourrait notamment conduire une partie des canes à rechercher un couvert sécurisant dans les ensilages. Réactions en chaîne auxquelles participent sans doute d'autres paramètres, comme la chasse ou les conditions météorologiques.

Joël BROYER, 864, Grande-Rue, 01570 Feillens.

Considérations sur l'activité alimentaire chez le Canard Chipeau et la Foulque macroule hivernant en Camargue.

Some thoughts on the feeding activity of the Coot Fulica atra and Gadwall Anas strepera wintering in the Camargue.

Le Canard chipeau et la Foulque macroule qui sont deux espèces herbivores, dont les habitats diurnes sont similaires, présentent, de jour, pendant leur hivernage en Camargue, une périodicité de l'activité alimentaire identique durant les mois les plus froids : alimentation principalement en milieu de journée et pendant l'après-midi ; la matinée est consacrée au repos.

Plusieurs hypothèses sont envisagées pour expliquer une telle organisation. L'idée retenue est celle d'une adaptation comportementale de ces deux espèces aux conditions thermiques visant à diminuer leur exposition aux températures les plus basses : alimentation pendant les heures les plus chaudes de la journée et repos pendant les heures les plus froides (matinée). L'adoption de cette dernière activité leur permet alors de sélectionner les micro-habitats climatiquement les plus favorables (ensoleillés et protégés du vent) et de prendre une posture favorisant une réduction des pertes de chaleur.

Pour le Canard chipeau, cette hypothèse se confirme par le fait que durant les périodes de l'hiver thermiquement moins contraignantes (fin de saison et surtout début de saison), la recherche de nourriture est répartie régulièrement au cours de la journée et a lieu en particulier dès le lever du jour alors que les températures sont déjà élevées. Il faut toutefois préciser qu'en fin de saison (mars), la régularité de cette activité observée chez cette espèce, traduit aussi, vraisemblablement la nécessité pour elle de s'alimenter (constitution de réserves énergétiques en vue de la migration), malgré l'inaccessibilité des ressources (haut niveau d'eau). Celle-ci tire donc profit de toute éventualité qui se présente (picorage en surface de débris végétaux et de proies animales).

Pour la Foulque, la périodicité de l'activité alimentaire disparaît dès février bien que les températures soient très basses ; le repos est alors quasiment nul. L'alimentation occupe alors la plus grande partie de son temps diurne de façon, vraisemblablement, à satisfaire ses exigences énergétiques en vue de la migration et de la reproduction.

Laurent ALLOUCHE,
C.N.R.S.-C.E.P.E., Le Sambuc,
13200 Arles.

La Camargue, quartier d'hiver et de transit pour les oiseaux d'eau : perspectives d'avenir pour un site en péril.

The Camargue, an over-wintering and migration stop-off area for aquatic birds ; perspective for the future of a threatened site.

La Camargue, un des fleurons de la protection de la nature en France et très important quartier d'hiver en Europe pour les populations de Canards et de Foulques macroules, a subi au cours des dernières décennies, à la fois une dégradation importante et régulière de ses habitats et des pressions de dérangement croissantes qui ont été mesurées. En l'espace de 40 ans, elle a perdu 40 000 ha de milieux naturels (1 000 ha par an) parmi lesquels 33 000 ha de zones humides. Pour une surface totale de 145 000 ha, il ne reste actuellement que 57 000 ha de milieux naturels (39 %) parmi lesquels 19 000 sont en réserve.

Plusieurs données relatives à l'exploitation de la Camargue par les oiseaux d'eau ont également évolué :

— le nombre total du peuplement de Canards et de Foulques a progressivement chuté de 30 % au cours des 10 dernières années,

— les Canards, afin de satisfaire leurs exigences diurnes de sécurité, se concentrent de plus en plus sur les espaces bénéficiant d'un statut de réserve : 65 % à la fin des années 1970, 86 % en 1985-1986,

— inversement, la quasi totalité des terrains d'alimentation nocturne des Canards sont situés sur des espaces chassés,

— la densité de Canards et de Foulques, identique à celle mesurée sur les autres grands quartiers d'hiver du bassin méditerranéen occidental, est 5 à 7 fois plus faible que celle du seul quartier d'hiver où la chasse est totalement interdite (Parc National de l'Ichkeul, Tunisie).

Ce faisceau convergent d'informations suggère que l'exploitation de la Camargue par les populations migratrices et hivernales est actuellement limitée par un facteur, la chasse dont la pression a augmenté de 60 % entre 1956 et 1986 et qui prélève plus de 150 000 oiseaux chaque année. Dans cette hypothèse, on comprend alors pourquoi aucune corrélation n'a pu être décelée entre les variables du milieu et les effectifs présents en Camargue depuis 1964, alors que sur l'Ichkeul, après seulement 3 années de recherche, niveau d'eau et ressources alimentaires se sont révélés en corrélation avec l'importance du peuplement.

Les solutions d'avenir pour permettre un rehaussement de cette capacité d'accueil impliquent, simultanément, une meilleure protection des habitats naturels contre la dégradation en cours, une mise en réserve de certains terrains d'alimentation, éventuellement la réalisation d'aménagements favorables à l'alimentation des Canards à l'intérieur des réserves déjà existantes et de toute façon une réduction très nette de la pression de chasse par un raccourcissement de la durée de la période de chasse, octobre à janvier étant une réponse biologique satisfaisante

Alain TAMISIER, Equipe Canards,
C.N.R.S.-C.E.P.E.,
34000 Montpellier

Ecologie des oiseaux dans les terres australes et antarctiques françaises : première mission sur l'île des Pingouins (archipel Crozet).

Ecology of the birds of the French Southern and Antarctic territories. First expedition to the « Ile des Pingouins », Crozet archipelago.

L'objectif principal de notre équipe au cours des 3 dernières années a été de comprendre le fonctionnement des communautés d'oiseaux marins de cette France lointaine — les plus riches qui soient au monde — en s'aidant aussi bien des données obtenues à terre qu'en mer.

Des études ont été menées localement ou à long terme afin de connaître pour chaque communauté et pour chaque espèce, l'inventaire faunistique, l'importance numérique de populations, la biologie de reproduction (époque de reproduction, chronologie, durée des séjours en mer, quantité de nourriture apportée au poussin, partage des biotopes de reproduction, comportement sexuel, etc...), les capacités de locomotion (vol, plongée), les techniques d'alimentation, les biotopes d'alimentation (observation en mer) et le régime alimentaire.

Les inventaires et dénombrements viennent d'être achevés dans 3 des 4 localités où nous travaillons. La biologie de reproduction de la plupart des espèces est maintenant connue, dans une au moins des localités. L'analyse des régimes alimentaires pour toutes les espèces de Crozet est actuellement en fin d'exploitation et les publications en cours de rédaction (thèse de V. Ridoux). Les données récoltées pour l'étude des biotopes d'alimentation n'ont été traitées qu'en partie (thèse de J.C. Stahl) et demanderont encore plusieurs années d'analyse (plus de 4 000 fiches comportant plus de 20 paramètres à analyser). Pour la communauté des oiseaux de Crozet (36 espèces d'oiseaux de mer), l'essentiel des données ayant été maintenant récolté, la synthèse sur l'analyse du fonctionnement de cette communauté modèle, actuellement en cours de rédaction, devrait combler cette lacune des connaissances et établir un pont entre l'ornithologie et l'océanographie, entre l'écologie terrestre et marine.

Sur le plan général, nous commençons d'une part à bien cerner par ces éclairages convergents les stratégies adaptatives de chacune des espèces et d'autre part à bien comprendre comment coexistent des espèces qui paraissent occuper les mêmes niches écologiques (cf. pour les Albatros, thèse de H. Weimerskirch).

Dans l'avenir, l'étude du fonctionnement des communautés se fera non plus seulement par l'analyse exhaustive d'une communauté mais par une approche comparative, notamment entre Crozet et Kerguelen.

Nous tâcherons aussi de comparer les îles modifiées par l'homme avec celles encore indemnes. Ainsi en novembre et décembre 1986, une mission scientifique a eu lieu sur l'île des Pingouins qui a permis d'inventorier la richesse avifaunistique de cet îlot abrupt où l'homme n'avait pu séjourner : bien que le Grand Albatros en soit absent alors qu'il se trouve sur les autres îles de l'archipel Crozet, deux espèces d'Albatros fuligineux et quatre espèces de Mollymawks — soit un total de six espèces d'Albatros de falaises — s'y reproduisent, ce qui est unique dans le monde.

Pierre JOLVENTIN,
C E B.A S -C N.R.S.,
79360 Beauvoir-sur-Niort

Les mécanismes éthologiques d'isolement reproductif : cas des Pétrels.*Behaviour mechanisms of isolated breeding : the case of the Petrels.*

Il est possible d'utiliser deux grands types d'approche de la Taxinomie, selon la définition de l'espèce que l'on adopte. Une première approche, que l'on peut qualifier de « subjective », consiste à aborder le problème selon nos propres critères. La vue est notre sens le plus largement utilisé, et de fait, les critères de discrimination sont avant tout basés sur la coloration et les mesures morphométriques des Oiseaux. Mais il existe des limites importantes à ce type d'approche, en particulier lorsque dans la nature il s'agit d'espèces nocturnes, comme c'est le cas des Pétrels.

Ainsi, deux Pétrels plongeurs sympatriques se reproduisent aux Iles Crozet, *Pelecanoïdes urinatrix* et *P. georgicus*. Ces deux espèces diffèrent quand à leur écologie (régimes alimentaires, distributions en mer, biotopes de reproduction), mais sont cependant pratiquement impossibles à identifier en main. Ce sont néanmoins deux espèces bien séparées, au sens biologique (Mayr, 1963) et on peut alors se poser le problème de savoir comment les animaux eux-mêmes parviennent à se distinguer, afin d'assurer l'isolement reproductif. Un élément de réponse est apporté par l'étude des vocalisations, très différentes entre les deux espèces.

Cette constatation nous sert de base pour proposer une autre approche de la taxinomie des Pétrels, « biologique », dans le sens où elle s'appuie non pas sur des critères humains, mais plutôt sur ceux employés précisément par les animaux eux-mêmes. C'est une approche avant tout expérimentale, comme l'illustre l'étude que nous avons menée en Terre Adélie sur le Pétrel de Wilson, en effectuant la synthèse du chant spécifique. Des expériences de repasses sur des signaux plus ou moins modifiés nous ont permis de préciser les critères biologiques importants assurant la reconnaissance spécifique.

Vincent BRETAGNOLLE,
C.N.R.S.-C.E.B.A.S.,
79360 Beauvoir-sur-Niort

Adaptations de la Niverolle.*Adaptations of the Snow finch Montifringilla nivalis.*

Remarquable communication qui a été particulièrement appréciée par l'ensemble des participants du Colloque. Dans le concert de louanges qui a suivi, à l'adresse de Ph. Heininger, nous relevons pêle-mêle les qualités de chercheur scientifique de haut niveau faisant appel à des techniques de pointe, l'opiniâtreté à vaincre les obstacles d'un sujet difficile, les prouesses d'un alpiniste chevronné, le brillant de son exposé rigoureux et plein d'humour.

Nous regrettons tous, d'autant plus, qu'après sa participation à notre colloque, l'auteur n'ait pas accepté de nous résumer en quelques lignes les résultats de ses travaux dont il réserve la primeur à une revue non précisée.

P. N.-G.

Ph HEINIGER,
Institut de Zoologie, Université de Berne,
CH - 3801 Eigergletscher



PHOTO 1 — Niverolle mâle en plumage nuptial
(P. Nicolau Guillaumet)



LES OBSERVATIONS D'ESPÈCES SOUMISES À HOMOLOGATION EN FRANCE EN 1986

par Philippe J. DUBOIS et le COMITÉ D'HOMOLOGATION NATIONAL

2746

During 1986, there were two new species in France : Sooty Tern and Lanceolated Warbler. Three other species (Grey-cheeked Thrush, Dusky Warbler and Isabelline Shrike) have been seen for the second time in France and Wilson's Petrel and King Eider for the first time in this century.

On the other hand, some rare species were seen in good numbers : Glossy Ibis (24 birds), Eleonora's Falcon (11), Slender-billed Gull (22, outside Camargue), Audouin's Gull (15 outside Corsica) and Red rumped Swallow (24), but there were only 11 american waders in France in 1986.

INTRODUCTION

En 1986, le nombre de fiches examinées par le C.H.N. a encore augmenté par rapport à l'an passé puisqu'il est de 358 (+ 9,5 %). 88 % d'entre elles ont été homologuées. Cela montre que ce Comité est maintenant considéré par tous comme une chose sérieuse et nécessaire en France.

Au cours de cet exercice, deux postes étaient renouvelables : ceux de Jean François et Guy Jarry, et le Président Christian Erard a présenté sa démission devant le nombre de charges de plus en plus importantes auxquelles il a à faire face. A tous les trois, le Comité adresse ses remerciements les plus chaleureux pour leur action depuis 1983. En 1986, le Comité était donc composé comme suit : Jean-Claude Beaudoin, Roger Cruon (Président), Gérard Debout (nouveau membre), Christian Dronneau (nouveau membre), Philippe J. Dubois (Secrétaire), Gérard Grolleau, Hubert Kowalski, Jean-Dominique Lebreton, Thierry Milbled, Pierre Nicolau-Guillaumet (nouveau membre en remplacement de Ch. Erard), Serge Nicolle et Georges Oliso.

En 1988, le Comité ne sera plus composé que de 10 membres. En conséquence, *un seul poste* sera renouvelé en 1988. Les candidats à ce poste doivent se faire connaître **avant le 15 mars 1988**.

Décisions prises par le C.H.N.

A compter du 1^{er} janvier 1988, l'Oie d'Egypte *Alopochen aegyptiacus* ne sera plus soumise à homologation, mais les données antérieures à cette date seront toujours les bienvenues. En revanche, à partir de la même date, le Mergule nain *Alle alle* figurera désormais sur la liste (vivant ou mort), en raison de sa rareté confirmée dans notre pays.

Les faits marquants.

En 1986, deux nouvelles espèces ont été inscrites sur la liste française : la Sterne bridée *Sterna anaethetus* et la Locustelle lancéolée *Locustella lanceolata*. Par ailleurs la Grivette à joues grises *Catharus minimus*, le Pouillot brun *Phylloscopus fuscatus* et la Pie-grièche isabelle *Lanius (collurio) isabellinus* ont fourni leur seconde mention. Enfin, le Pétrel océanite *Oceanites oceanicus* et l'Eider à tête grise *Somateria spectabilis* ont été observés pour la première fois en France au XX^e siècle.

D'autres espèces ont été vues avec des effectifs importants en 1986 : 24 Ibis falcinelles *Plegadis falcinellus*, 11 Faucons d'Eleonore *Falco eleonora*, 22 Goélands railleurs *Larus genei* (en dehors de la Camargue) et 15 Goélands d'Audouin *Larus audouinii* (en dehors de la Corse), ainsi que 24 Hirondelles rousselines *Hirundo daurica*. En revanche, cette année a été particulièrement mauvaise pour les limicoles nord-américains (11 ind. seulement).

LISTE SYSTÉMATIQUE DES DONNÉES ACCEPTÉES

Pour la présentation de ce rapport, se reporter aux pages 103 et 104 d'*Alauda* N° 2, 1984.

Pour chaque espèce :

— entre parenthèses, les deux premiers chiffres, respectivement le nombre des données homologuées depuis 1981 et le nombre d'individus correspondant ; les deux derniers, la même chose pour 1986 ;

— sauf indication contraire, les données se rapportent à 1986. Les données présentées restent la propriété entière du ou des observateurs.

Elles doivent être citées comme telles dans la littérature, exemple « Ibis falcinelle, un le 9 avril 1981 aux Salins du Pesquiers, Var (M. et G. Bortolato in Dubois *et al.* 1984). »

Pétrel de Bulwer *Bulweria bulweri* (0/0-1/1).

Finistère - Ouessant : Creac'h, 15 janvier (Y. Guerneur)

(Océans Pacifique et Atlantique. Niche jusqu'aux Canaries et à Madère). Il s'agit de la quatrième donnée française et de la troisième pour ce siècle (les précédentes : mai 1967, Camargue et juin 1977 au large de Frontignan, Hérault). La date (en plus du lieu !) est totalement aberrante...

Petit Puffin *Puffinus assimilis* (2/2-1/1).

Finistère - Ouessant : Porz Doun, 1^{er} mai (Y. Guerneur).

(La race *baroli* niche à Madère, aux Salvages, aux Canaries et aux Açores). A nouveau noté devant Ouessant après les observations de 1985 (*Alauda*, 54, 1986, 288). Y aurait-il un petit passage printanier régulier ?

Pétrel océanite *Oceanites oceanicus* (2/2-0/0).

1985 : en mer - eaux territoriales, 48°06'N/5°44'W, 31 juillet (C. Bosman, B. Haasse, A. B. van den Berg *et al.*) ; 48°09'N/5°38'W, 31 juillet (C. Bosman, B. Haasse, A. B. van den Berg *et al.*)

(Les îles de l'Antarctique. En période internuptiale, tous les océans, y compris l'Atlantique). Premières observations françaises pour le XX^e siècle. Plusieurs sorties en mer réalisées depuis 1983 en mer d'Irlande et au large de la Cornouaille, ont montré que cette espèce, sans être commune, était représentée en petit nombre en été (*Brit. Birds* 80, 1987, 166-167). Des sorties au large (40-80 km) sur les côtes françaises devraient donner des résultats similaires...

Aigrette des récifs *Egretta garzetta* (8/8-1/1).

Aude - Bages, 18 juin, ad. phase sombre dans une colonie d'Aigrettes garzettes, *Egretta garzetta* (P. Cramm, J. P. Roux, J. Sénot).

1984 : Ain - Brieux, 4 août (M. et F. Poumarat) ; Lapeyrouse, 15 août (M. et F. Poumarat), sans doute le même oiseau.

1984 : Loire-Atlantique - Riaillé, phase sombre, 29 septembre (P. Monnier).

(Afrique - Asie). A la suite de l'article de Yésou et du C.H.N. (*Oiseau et R.F.O.* 56, 1986, 321-329), il convient d'inscrire cette espèce sur la liste 1 (espèces dont l'origine en France est naturelle). La coloration noire de l'oiseau de 1986 laisserait à penser qu'il s'agit d'un oiseau de la race *gularis* d'Afrique occidentale.

Grande Aigrette *Egretta alba* (149/159-0/0).

1982 : Eure-et-Loir - Miermaigne, 10 avril (A. Perthuis)

1982 : Loir-et-Cher - Saint-Viâtre, 4 janvier (A. Perthuis); Mullançay, 15 février (A. Perthuis), sans doute le même que celui du 15 janvier à Marcilly-en-Gault (*Alauda* 52, 1984, 105).

1983 : Haute-Garonne - Fenouillet, 2 ad., 11 août (C. Hyde-Wear).

1983 : Morbihan - Surzur, 30 novembre (A. J. Braun)

1984 : Ain - Saint-Paul de-Varax, 23 septembre au 25 novembre (P. et J. B. Crouzier *et al.*); Marheux, 27 novembre (P. et J. B. Crouzier *et al.*), le même oiseau

1984 : Manche - Pontorson, 13 juin (J. L. Lemmonier, *Cormoran* 27, 1985, 258).

1984 : Somme - Fouencamps, début décembre, trouvée morte (G. Neveu *vide* F. Sueur).

1985 : Ain - Saint-André-le-Bouchoux, 12 janvier au 13 février (A. Bernard, P. et J. B. Crouzier) le même oiseau qu'en 1984 (cf. *supra*).

1985 : Gironde - Carcans, 10 janvier au 28 février (O. Fourmier *et al.*); Lacanau, 28 novembre, sans doute la même revue le 12 janvier 1986 à Hourtin (B. Reviriego).

1985 : Meuse - Lac de Madine, 22 au 29 décembre (J. François, J. P. Harly, R. Lécaille *et al.*).

1985 : Sarthe - Avezé, 18 avril (C. Dussaux).

1985 : Tarn-et-Garonne - Saint-Nicolas-de-la-Grave, 6 janvier (J. F. Bousquet, Ch. Faure).

(Cosmopolite, rare en Europe). A compter du 1^{er} janvier 1986, cette espèce n'était plus sur la liste des espèces à homologuer. 1985 reste néanmoins la meilleure année avec 61 observations !

Ibis falcinelle *Plegadis falcinellus* (22/28-11/20).

Ain - Lapeyrouse, imm., 15 novembre (M. et F. Poumarat).

Bouches-du Rhône - Camargue, 10 octobre (A. Johnson, J. G. Walmsley), 3 ind., 17 novembre (J. Boutin).

Ille-et-Vilaine - Sougéal, 2 dont un ad. au moins, 5 septembre, puis un seul jusqu'au 25 septembre (Y. Bourgaut).

Loire-Atlantique - Guérande, 21 septembre (Y. Bertault, J. Y. Fremont)

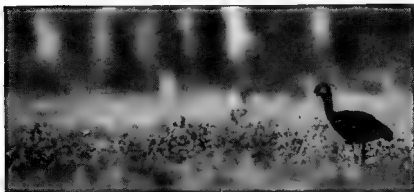
Marne - Giffaumont, 26 octobre (Ch. Riols); Chatillon-sur-Broué, 31 octobre (S. Paris), le même oiseau.

Morbihan - La Tour du Parc, 6 ind., 2 au 6 octobre (A. J. Braun, M. Le Boulcaut).

Somme - Hable d'Ault/Cayeux-sur-Mer, 24 mai (B. Averis, D. J. Burges, J. P. Martin)

Vendée - La Guérinière/Noirmoutier, ad., 3 août (J. L. Choquene); St-Michel-en-L'Herm, 3 ind., 26 novembre (Th. Dodin).

1985 : Bouches-du-Rhône - Camargue, 23 octobre et 8 novembre (H. Hafner, J. Walmsley).



1. — Ibis falcinelle *Plegadis falcinellus*, Sougéal, Ille-et-Vilaine, septembre 1986 (Y. Bourgaud)

(Cosmopolite, les colonies les plus proches dans les Balkans et probablement en Hongrie). Depuis la prise en compte des observations par le C.H.N. (1981), il s'agit du plus important afflux noté en France. Le précédent (1983) avait totalisé 7 observations et 12 oiseaux. On remarquera la prépondérance des données dans l'Ouest et singulièrement en Bretagne ! A ce propos, les 5 oiseaux observés en Cornouaille britannique le 8 octobre (*Brit. Birds* 80, 1987, 35) peuvent appartenir au groupe du Morbihan.

Oie naine *Anser erythropus* (2/2-1/1).

Haut-Rhin Biesheim, 15 février (Ch. Kohler)

(Europe du Nord, Sibérie). L'oiseau a été vu posé parmi des canards sur un plan d'eau. Origine inconnue.

Bernache cravant à ventre pâle *Branta bernicla hrota* (6/10-3/4).

Charente Maritime - Ars-en-Re, 1^{er} hiver, 23 janvier au 4 avril (O. Bernard, Ph. J. Dubois, H. Robreau).

Somme - Saint-Quentin en Tourmont, 2 ind., 7 au 11 avril (M. Mennecart, F. Sueur). Vendée - Bouin, 4 mars (Ph. Delaporte).

1981 : Finistère - Locquénoles, juv., 20 janvier (E. de Kergariou).

1985 : Finistère - Estuaire de la Penzé, 2 ad., 1^{er} janvier au 16 mars (E. de Kergariou)

(Canada arctique, nord du Groënland, Spitzberg). Toujours rare sur les côtes françaises - en dehors peut-être de la Normandie. En Penzé, E. de Kergariou signale un petit hivernage depuis 1979 au moins.

Bernache cravant du Pacifique *Branta bernicla nigricans* (1/1-0/0).

Charente-Maritime - Ars-en-Re, ad , 2 décembre 1985 au 20 mars (O. Bernard, H. Robreau).

(Amérique arctique, Sibérie occidentale). L'adulte noté en 1985 est revenu hiverner à peu près au même endroit !

Bernache à cou roux *Branta ruficollis* (0/0-2/5).

Bas-Rhin - Garmbsheim, ad., 22 février au 10 mars (Y. Cherel, Ch. Dronneau, R. Kropp *et al.*).

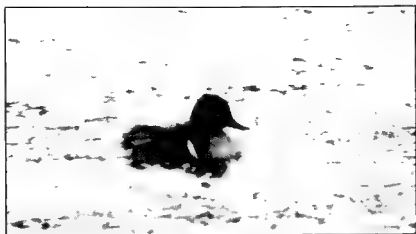
Yvelines - Etang de Saint-Quentin, 4 ind., 11 au 13 janvier (J.-Ch. Bouvier, J.-Ch. Kovacs).

(Sibérie occidentale). Premières données soumises au C.H.N. La dernière observation française est de 1979, lorsque 2 ad. avaient été notés au Réservoir Seine, Aube, du 24 février au 7 mars. La présence de 4 oiseaux ensemble est remarquable.

Sarcelle d'hiver américaine *Anas crecca carolinensis* (4/4-0/0).

1985 : Finistère - Le Drennec/Sizun, mâle, 30 novembre au 14 décembre (J. P. Béon, J. N. Bailot, J. Y. Péron *et al.*).

(Amérique du Nord). Quatrième observation française (1^{re} pour la Bretagne). Il y a eu 2 oiseaux en France en 1985.



2. Sarcelle d'hiver américaine *Anas crecca carolinensis*, mâle, Sizun, Finistère, décembre 1985 (J. P. Béon).

Sarcelle soucrourou *Anas discors* (2/3-1/2).

Gironde - Le Verdon sur-Mer, couple, 12 au 20 avril (D. Clément, J. Ch. Gigault, Ch. Victor *et al.*).

(Amérique du Nord). Date printanière typique. Pas de Canard siffleur d'Amérique *Anas americana*, mais un Canard siffleur du Chili — avec lequel on peut le confondre — à nouveau en Ille-et-Vilaine en février 1986 et un autre en août dans la Somme.

Eider à tête grise *Somateria spectabilis* (0/0-1/2).

Manche - Ile de Tatihou/Saint-Vaast-La-Hougue, 2 mâles imm., 13 avril, un seul le 23 avril (A. Chartier, C. et G. Debout).

(Océan glacial arctique). L'augmentation du nombre d'observations en Europe du nord-ouest devait tôt au tard permettre la première observation française pour le XX^e siècle. C'est chose faite. Les deux données du siècle précédent sont aussi des côtes de la Manche (Pas-de-Calais, Cotentin).

Erismature rousse *Oxyura jamaicensis* (26/68-2/2).

Aude - Etang de Jouarre/Olonzac, femelle, 8 mars au 14 avril (D. Compain, S. Nicolle).

Maine-et-Loire - Etang de Chevigné/Saint-Georges-sur-Loire, fem./imm., 15 novembre (A. Fossé).

1983 : Manche - Cherbourg, fem./imm., 4 au 6 décembre. Cette observation, précédemment acceptée, (*Alauda* 54, 1986, 30) doit être rejetée.

1985 : Indre-et-Loire - Lac de Rillé/Rillé, fem./imm., 27 janvier et 3 février (B. Rousseau).

1985 : Nord - Mare à Goriaux/Saint Amand, 5 ind., 17 novembre (D. Lecci, M. Lubowsky *et al.*).

1985 : Yvelines - Gargenville, mâle, 20 janvier (J. M. Gibiard, G. Jardin).

(Amérique du Nord, introduit en Grande-Bretagne où il se reproduit librement). Net tassement des observations cette année (23 ind. en 1983, 15 en 1984). On remarque cependant la seconde observation pour l'Aude (précédente novembre 1983) ainsi que les dates « classiques » de la plupart des autres (novembre, janvier).

Elanion blanc *Elanus caeruleus* (3/4-0/0).

Landes - Localité tenue secrète, ad. jusqu'au 3 avril (P. Grisser *et al.*), plus rien ensuite.

1985 : Landes - localité tenue secrète, un, peut-être 2 ind., 12 au 22 août (P. Grisser, P. Petit).

(Afrique, Asie méridionale, Espagne et Portugal). Après avoir été tout près de la reproduction de cette espèce en France, il faut reconnaître que ses chances de la voir aboutir ont quelque peu diminué depuis 1985.

Pygargue à queue blanche *Haliaeetus albicilla* (49/47-3/3).

Allier - Bessay-sur-Allier, 1^{er} janvier ; Chatel-de-Nevre, janvier ; La Ferté-Hauterive, 15 février au 16 mars dans les trois localités le même imm. (D. Brugière *et al.*)

Aube - Reservoir Seine, ad. hivernant à partir du 28 octobre (S. Paris *et al.*), imm., 11-13 mars (P. Albert, H. Georget, S. Paris).

Marne - Chatillon-sur-Broué, ad., 23 février 1987 (Ch. Riols *et al.*).

1981 : Territoire de Belfort - Faverois, imm., 22 octobre (D. Laibe). Donnée précédemment rejetée, maintenant acceptée après réexamen.

1983 : Territoire de Belfort - Faverois, 27 mars (D. Laibe). Donnée précédemment rejetée, maintenant acceptée après réexamen.

1984 : Ain - Villars-les-Dombes, imm., 24 novembre au 28 février 1985 (A. Bernard, B. Chabert, F. Poumarat *et al.*).

1985 : Ain - Villars-les-Dombes, cf. *supra*.

1985 : Indre-et-Loire - Vouvray, imm., 25 décembre (J. F. et M. Bacta, G. Tardivo).

1985 : Seine-Maritime - Longueil, Sainte-Marguerite-sur-Mer, Ouville-la-Rivière, imm., 19 janvier au 10 mars (M. Coquatrix, Ch. Gossman, Ph. Sabine *et al.*).

(Europe septentrionale, Islande, sud-ouest du Groenland). Premier hivernage dans le Massif-Central. Bien peu de données en 1986 (une de Camargue est encore en circulation) si l'on se souvient des 14 oiseaux de 1981 et des 15 de 1983. Les hivers froids de l'hexagone inhiberaient-ils la venue des Pygargues ?

Busard pâle *Circus macrourus* (5/5-1/1).

Bouches-du-Rhône - Camargue : Salin-de-Giraud, mâle, 4 avril (B. Pambour), mâle, 8 avril (J. L. Lucchesi, B. Pambour), peut-être un oiseau différent.

(Asie centrale, à l'ouest jusqu'en Roumanie). Date de printemps typique. Il se peut qu'il y ait eu en fait 2 ind. différents, mais, en l'absence de certitude de la part de l'observateur principal, il est plus sage de n'en comptabiliser qu'un seul.

Buse pattue *Buteo lagopus* (46/50-4/4).

Marne - Outines, ad., 15 et 17 février (G. Flohart *et al.*), sans doute le même oiseau noté dès le 21 décembre 1985 (cf. *infra*)

Somme - Saint-Quentin-en-Tourmont, 31 janvier (F. Sueur), 4 et 5 octobre (B. Couvreur, G. Flohart, L. Gavory), 25 et 26 octobre (G. Flohart), 8 novembre (G. Flohart).

Vendée - Bouin, 16 novembre 1985 au 5 février (cf. *Alauda* 54, 1986, 293)

- 1982** : Somme - Saint-Quentin-en-Tourmont, 12 au 18 décembre (V. Lefebvre, J. Mouton).
- 1983** : Ain - Bouligneux, 20 mars (C. Guex *et al.*)
- 1985** : Indre-et-Loire - Lançay, 10 mars (P. Cabard).
- 1985** : Marne - Fresnes les Reims, 23 novembre (J. N. Destrechem), Giffaumont, l'oiseau observé le 30 décembre (*Alauda* 54, 1986, 292), présent en fait du 21 décembre au 12 avril (Ch. Riols, J. Ch. Kovacs *et al.* et cf. *supra*)
- 1985** : Orne - Fleury, 19 octobre (A. Lebossé).
- 1985** : Bas Rhin - Kogenheim, 29 décembre (P. Sigwalt), Muttersholtz, 2 ind., 28 janvier et non un seul, Heidolsheim, 24 octobre et non 24 février (cf. *Alauda* 54, 1986, 293).
- 1985** : Haut Rhin - Rouffach, 24 février (O. Gilg)
- 1985** : Seine-Maritime - Baie de Seine/Le Havre, 2 au 17 novembre (O. Benoist, O. Beteille, Ph. Sabine)
- 1985** : Somme - Saint-Quentin-en-Tourmont, ad., 16 février (J. Mouton), 26 octobre (X. Comnecy, G. Flohart, L. Gavory), 24 novembre au 15 décembre (et non 11 décembre uniquement, cf. *Alauda* 54, 1986, 293) (L. Gavory, L. Farriau, T. Rigaux *et al.*), Saint-Firmin les-Crotoy, 29 décembre (G. Flohart)

(Scandinavie, Sibérie, Arctique canadien, Alaska). 1986 se situe entre deux années à invasion. 1985 d'une part avec 14 ind. entre janvier et mars et 18 à partir de fin octobre, 1987 d'autre part (données en circulation). Il faut souligner l'importance de la baie de Somme pour l'observation de la migration de cette espèce. Avec 32 ind., 1985 constitue une année record.

Aigle pomarin *Aquila pomarina* (0/0-1/1).

Pyrénées-Atlantiques - Orgambideska Larrau, 9 octobre (L. Grillet, F. Sagot *et al.*)

(Europe centrale, Balkans) Donnée remarquable d'un oiseau en migration active. C'est la quatrième pour le XX^e siècle (précédente 28 octobre 1979 près de Marseille, Bouches-du-Rhône).

Aigle criard *Aquila clanga* (18/18-1/1).

Ain - Bouligneux et Birieux, imm., 14 décembre 1985 au 13 janvier (cf. *infra*).

1985 : Ain - Beynost, imm., 9 novembre, trouvé épuisé, mort quelques jours plus tard (A. Bernard, P. Cordonnier, M. Gaillard *et al.*); Bouligneux et Birieux, imm., 14 décembre au 13 janvier 1986 (M. et F. Poumarat, B. et Ph. Tissot *et al.*).

1985 : Jura - Thoirrette, 27 octobre (M. et F. Poumarat)

(Pologne à la Sibérie orientale). Bien peu d'observations en 1986 (aucune de Camargue !), alors qu'il y a eu 5 oiseaux notés en 1985.

Faucon crécerellette *Falco naumanni* (11/19-1/6).

Bouches-du-Rhône - Crau, localité tenue secrète, 3 couples, 2 mai (Ch. Dronneau)
1983 : Bouches du Rhône - Crau, localité tenue secrète, mâle, 6 juin (A. Bernard,
 P. Crouzier).

(Espagne, Afrique du Nord, Moyen-Orient, Asie centrale, en petit nombre en France). Niche-t-il encore en d'autres localités que celle de Crau ? Pas d'observation depuis 1983 sur les sites de migrations printanières (Leucate, Gruissan).

Faucon d'Eléonore *Falco eleonorae* (9/11-9/11).

Aude - Gruissan, 1 à 3 imm, 15 juillet au 30 août (T. Guilloison, S. Nicolle, J. Sérrot),
 Pissevache, phase sombre, 30 août (S. Nicolle).
 Bouches du Rhône - Saint Martin de-Crau, phase claire, 11 juillet (G. Cheylan).
 Gard - localité non précisée, phase sombre, 13 juin (R. Dennis, J. F. Terrasse,
 J. Watson).
 Pyrénées-Orientales - Err, phase claire, 28 août (N. Renaudin, Ch. Riols) ; Eyne,
 2 septembre (N. Renaudin).
 Var - Cap Lardin/Saint-Tropez, phase claire, 19 avril (J. Besson), La Verne, phase
 sombre, 20 avril (J. Besson) ; Hyères, 21 septembre (P. et S. Bence).

(Bassin méditerranéen, Maroc atlantique, Canaries). Il y a eu en 1986, autant d'observations et d'individus que depuis 1981 ! Le précédent record remonte à 1984 où 7 oiseaux furent notés. A la différence près que celles de 1986 concernent surtout des oiseaux à l'automne (11 juillet-21 septembre).

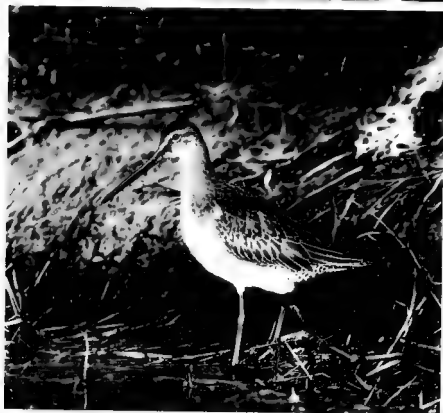
Marouette poussin *Porzana parva* (8/8-2/2).

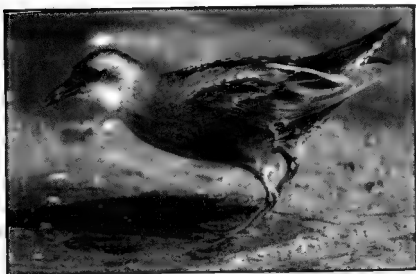
Alpes-Maritimes - Embouchure du Var/Nice, mâle, 4 au 15 mars (J. L. Fagnano *et al.*),
 femelle, 9 au 22 mars (P. Misiek *et al.*)
1985 : Sarthe - Dissay-sous-Courcillon, mâle chanteur, 1^{er} mai (J. P. L'Hardy)

(Europe, Asie centrale). Un chanteur — à une date classique — et deux migrateurs vus par de nombreux observateurs dans d'excellentes conditions ! Toujours bien rare en France.

3. — Marouette poussin *Porzana parva*, mâle, Nice, Alpes-Maritimes,
 mars 1986 (G. Bortolato)

4. — Limnodrome à long bec *Limnodromus scolopaceus*, juv., Carantec, Finistère,
 octobre 1986 (Y. Bourgaut).





5. — Marouette poussin *Porzana parva*, femelle, Nice, Alpes-Maritimes, mars 1986 (J. L. Fagnano).

Marouette de Baillon *Porzana pusilla* (4/4-1/1).

Alpes-Maritimes - Embouchure du Var/Nice, mâle, 18 au 22 avril (P. Misek, B. E. Murray *et al.*).

(Europe, Asie centrale, Japon). Encore plus rare que l'espèce précédente, elle n'avait pas été observée depuis 1982 !

Glaréole à ailes noires *Glareola nordmanni* (3/3-1/1).

Ain - Saint-Paul-de-Varax, 27 avril (C. Guex *et al.*).

1985 : Saône-et Loire - Lac de la Sorme/Blanzy, 30 septembre au 6 octobre (Ch. Gentilin, P. Nectoux).

(U.R.S.S. méridionale, Asie occidentale). En Europe de l'ouest, les données printanières sont très rares. En revanche, les deux observations pour 1985, sont tout à fait remarquables. Celle de 1986 est la septième pour la France.

Pluvier sociable *Chettusia gregaria* (5/5-1/1).

Aude - Marsellette, ad., 15 mars (D. Compain, S. Nicolle).

(Sud-est de l'U.R.S.S., Asie centro-occidentale). Au printemps, cette espèce est vue en mars ou avril et toujours très brièvement. On remarquera que chaque année, depuis 1982, a fourni au moins une observation en France. Sa découverte se fait presque à chaque fois parmi des Vanneaux huppés *Vanellus vanellus*.



6 — Vanneau sociable *Chettusia gregaria*, ad., Marsaillette, Aude, mars 1986 (S. Nicolle)

Bécasseau semipalmé *Calidris pusilla* (1/1-0/0).

1982 : Finistère - Plovan, juv., 9 septembre (A. Binvel, S. Nicolle, T. Quinn, Y. Trevoix). Donnée précédemment rejetée maintenant acceptée après reexamen.

(Amérique du Nord). Il aura fallu 5 ans pour que cette observation — parfaitement circonstanciée — soit enfin acceptée. Il faut dire que, dans ce laps de temps, des progrès substantiels ont été faits dans l'identification de ce groupe difficile que sont les petits *Calidris* (L. Jonsson et P. J. Grant, *Brit. Birds*, 77, 1984, 293-315). Il s'agit de la seconde mention française (précédente, 15 septembre 1930, Finistère).

Bécasseau tacheté *Calidris melanotos* (55/59-1/1).

Bouches-du-Rhône - Camargue : Salin-de-Giraud, 27 au 29 juillet (G. Hiron, A. R. Johnson, J. G. Walmsley *et al.*).

1983 : Indre - Etang du Sault/Brenne, juv., 18 au 20 septembre (T. Girard)

1984 : Indre - St-Michel-en-Brenne, juv., 13 au 16 août (et non 14 au 18 août comme signalé précédemment *Alauda* 54, 1986, 35), Etang de la Gabrière/Lingé, ad et juv., 21 octobre (J. Trotignon, T. Williams)

1984 : Nord - Le Nieppe/Renescur, 11 septembre (J. Mouton, Q. Spriet)

1985 : Loiret - Pithiviers-le-Vieil, 18 et 21 septembre (M. Thibault)

1985 : Somme - Saint-Quentin-en-Fourmont, 13 et 14 octobre (P. Etienne, P. Triplet).

(Amérique du Nord). Une seule donnée en 1986 et aucun oiseau en Bretagne ! L'oiseau, observé en juillet en Camargue, avait traversé l'Atlantique probablement l'automne précédent. Les observations de la Somme et du Nord sont remarquables. Tandis que 1984 et 1985 ont recueilli chacun 18 oiseaux, 1986 restera parmi les plus pauvres depuis 1969 (aucun donnée) ! L'espèce a été trouvée nicheuse pour la première fois au Groënland (*Dansk Foren. Orn. Tidsskr* 80, 1986, 35-37).

Bécasseau falcinelle *Limicola falcinellus* (20/24-2/2).

Bouches-du-Rhône - Camargue : Salin-de-Giraud, 17 août (M. C. et J. Taurin)

Somme - St-Quentin-en-Tourmont, 25 août (G. Flohart)

1984 : Bouches-du-Rhône - Camargue : Etang du Fangassier, au moins 4 individus, 11 mai (J. G. Walmsley).

(Eurasie septentrionale). La période 11-31 août correspond au pic du passage postnuptial de ce Bécasseau en France. Par contre, la présence d'au moins 4 oiseaux ensemble est tout à fait remarquable.

Bécasseau rousset *Tryngites subruficollis* (21/24-2/2).

Bouches-du Rhône - Camargue : Saintes-Maries-de la-Mer, subad., 9 mai (S. Pike)

Somme - St-Quentin-en-Tourmont, 27 juillet au 8 août (J. Ph. Chavane, R. Madragore, F. Sueur)

1985 : Loire-Atlantique - Le Vioreau/Joue-sur-Erdre, 14 au 25 septembre (P. Monnier *et al.*).

(Amérique du Nord). Encore une petite année après celle de 1985. Là encore pas d'oiseaux en Bretagne, la donnée camarguaise est tout à fait notable puisque printanière et la seconde en France après celle du 15 et 16 mai 1971 en Maine-et-Loire. Une mention pour la Baie de Somme qui a accueilli 2 Bécasseaux rares cet été dont son troisième Rousset depuis 1982 !

Bécassine double *Gallinago media* (6/6-1/1).

Finistère - Ouessant : Le Creach, ad., 31 octobre (G. Ohoso).

(Europe du Nord-Ouest, Nord-Ouest asiatique). Le C.H.N. en profite pour rappeler qu'un critère primordial d'identification de l'espèce — et trop souvent négligé ou méconnu — est la pointe blanche des grandes et des moyennes couvertures, visible au posé, mais surtout en vol où l'aile apparaît alors traversée par deux raies longitudinales blanches encadrant une bande sombre plus large. Ces deux barres alaires nettes sont absentes chez la Bécassine des marais *G. gallinago*

Limnodrome à long bec *Limnodromus scolopaceus* (4/4-2/2).

Finistère - Crozon, 9 et 14 février (J. F. Plougonven); Ouessant : réservoirs de Lampaul, juv., 19 au 22 octobre (L. N. Andersen *et al.*).

1985 : Finistère - Carantec, juv., 19 au 26 octobre (E. de Kergariou *et al.*).

1985 : Maine-et-Loire - Saumur, juv., 23 novembre au 8 décembre (J. C. Beaudoin, Y. Guénescheau *et al.*).

(Amérique du Nord). Deux observations par an depuis 1984. Toutes ces dates sont normales, y compris celles de Crozon, les observations hivernales étant assez régulières en Grande-Bretagne. Cette espèce arrive en Europe en général un peu plus tard que les autres Limicoles néarctiques.

Limnodrome indéterminé *Limnodromus scolopaceus* ou *L. griseus* (2/2-1/1).

Charente-Maritime - St Clement-de-Re, 31 août (H. Robreau).

(Amérique du Nord). Evidemment, cette donnée est plutôt précoce ! Un des rares Limicoles néarctiques de l'automne 1986 sur la côte atlantique.

Chevalier stagnatile *Tringa stagnatilis* (84/144-10/18).

Alpes Maritimes - Emb. du Var/Nice, 23 au 25 mars (M. Boët *et al.*), 28 mars au 4 avril (G. Frêne *et al.*), ad. plum. d'hiver, 4 au 10 avril (P. Misiak *et al.*).

Aude - Gruissan, 3 ind., 7 octobre (J. Sériot).

Bouches-du-Rhône - Camargue : 13 avril (D. Gibbons), They-de-St-Ursule, 2 ind., 24 et 25 avril (S. et J. M. Favrot, P. Misiak), autres sites, 6 puis 4 ind., 20 au 29 août (J. Walmsley *et al.*).

Hérault - Beziers, avril (P. Cramm, J. Sériot).

Seine-Maritime, Baie-de-Seine/Le Havre, ad., 4 au 15 août (G. Baudoin, G. Debout, J. Ph. Siblet).

Vendée - La Belle Henriette/La Faute-sur-Mer, ad., 27 au 30 juin (Ph. J. Dubois, J. Terrisse *et al.*).

1982 : Var - Hyères, 3 ind., 14 avril, 4 ind., 17 avril (Ph. Orsini).

1983 : Var - Hyères, 2 ind., 31 mars (Ph. Orsini).

1984 : Ain - Brieux, 19 juin au 6 juillet (A. Bernard, P. et J. B. Crouzier, M. et P. Poumarat *et al.*).

1984 : Haute-Garonne, Castelnau d'Estrefonds, 4 mai (P. Dalous).

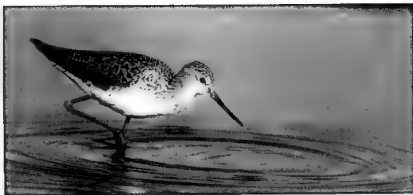
1984 : Haute-Savoie - Excenevex, 21 et 28 avril (C. Guex *et al.*).

1984 : Var - Hyères, 19 avril (P. Orsini).

1985 : Aude - Leucate, 8 avril (G. Blake, Ph. Garguil, S. Lestan *et al.*).

1985 : Var - Hyères, 1 à 2 ind., 30 avril au 10 mai (J. Besson, B. Lequette, Ph. Orsini).

(Europe du Sud-Est, Asie). Avec 18 individus, 1986 s'inscrit comme une année très moyenne puisqu'en général, il y a depuis 1981, entre



7. — Chevalier stagnatile *Tringa stagnatilis*, Nice, Alpes-Maritimes, avril 1986 (M. et A. Boët).

25 et 28 oiseaux observés par an (sauf 38 en 1983). Les observations de mars (3) sont hâtives, et celles de fin juin (Vendée — la seule de la côte atlantique ! —, Ain en 1984) concernent sans doute des ad. qui n'ont pas niché ou sans succès et se rattachent donc à la dispersion post-nuptiale.

Chevalier solitaire *Tringa solitaria* (0/0-1/1).

Finistère - Ouessant, réservoirs St Michel, juv., 14 au 19 septembre (Th. de Thier, M. van Cusem, P. Yesou *et al.*)

(Amérique du Nord). Quatrième observation française. Les deux premières (août 1961 et août 1969) sont également de Ouessant, la troisième — hivernale — est de janvier 1979 à Goulven (Finistère) !



8 Chevalier solitaire *Tringa solitaria*, Ouessant, Finistère, septembre 1986 (Th. de Thier).

Bargette de Terek *Xenus cinereus* (7/7-2/2).

Aide Pissavache Fleury d'Aude, ad , 7 au 9 juin (S. Nicolle, J. Seriot, J. P. Taris)
 Bouches-du-Rhône Camargue Vieux Rhône nord, ad , 23 et 24 juin (J. G. Walmsley)

(Europe du Nord Est, Sibérie). Ces deux données de juin sont plutôt tardives, mais elles font le lien entre celles de mai (majorité des observations) et celles du début juillet. Sans doute des adultes non nicheurs.

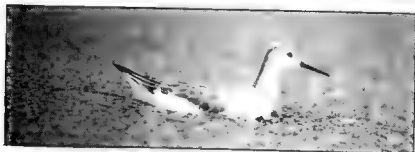
Phalarope de Wilson *Phalaropus tricolor* (9/9-4/4).

Bouches-du Rhône - Camargue : Salin-de-Giraud, femelle, 5 au 25 avril (M. Frey, M. Iseli, B. Rousseau *et al*), ind. plum. d'hiver, 24 et 25 avril (A. Blasco, S. et J. M. Favrot, P. M'eké), Sud Fangassier, mâle, 19 juillet (C. Michelet, O. Pineau)
 Ile-et-Vilaine - Sougeal, juv , 24 au 26 septembre (Y. Bourgaut)

(Amérique du Nord) 4 individus cette année, mais les 3 (!) oiseaux de Camargue concernent des individus arrivés au plus tard l'automne précédent. Celui d'avril en plumage hivernal a provoqué un long débat sur son identité réelle, mais des photos et une bonne description sont venues à point pour le conclure 5 espèces de Limicoles néarctiques ont été observées en 1986, totalisant 11 individus, ce qui est peu comparé aux années précédentes (cf. tableau ci-dessous) :

	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Espèces	4	7	5	6	7	5
Données	8	20	19	31	26	11
Individus	8	22	20	34	26	11

1984 reste l'année la plus importante pour le nombre d'oiseaux depuis la création du C.H.N. Notons que 12 espèces de Limicoles américains ont été notées en France depuis cette date.



9 — Phalarope de Wilson *Phalaropus tricolor*, juv., Sougeal, Ile-et-Vilaine, septembre 1986 (Y. Bourgaut)



10. - Labbe à longue queue *Stercorarius longicaudus*, juv., île de Ré,
Charente-Maritime, octobre 1985 (H. Robreau).

Labbe à longue queue *Stercorarius longicaudus* (9/10-1/1).

Deux-Sèvres - Lac du Cébron/St-Loup-sur-Thouet, ad ou subad., 24 juin (M. Fouquet).

1983 : Ain - Ambronay, juv., 27 août, trouvé épuisé, mort le lendemain, conservé au Muséum de Genève, Suisse (A. Bernard, Ph. Tissot).

1985 : Calvados - Pointe de Cabourg, ad., 27 septembre (G. Debout).

1985 : Charente-Maritime - Rivedoux-sur Ré, juv., 9 octobre, recueilli épuisé, soigné et relâché le 11 octobre (H. Robreau)

(Europe du Nord, Sibérie occidentale). Le petit afflux de 1985 totalise... 6 oiseaux. Cependant, cette espèce reste toujours très rare en France avec moins de 2 individus par an depuis 1981. La donnée des Deux-Sèvres est exceptionnelle tant pour la date que pour le lieu, les données de la côte atlantique restant très occasionnelles.

Goéland railleur *Larus genei* (7/15-8/22).

En dehors de Camargue :

Alpes-Maritimes - Emb. du Var/Nice, ad , 6 avril (P. Misiek), 4 ad., 24 avril au 3 mai (M. et M. Boët, B. E. Murray *et al.*), imm., 31 mai (TH. Doehl, J. Pernot, A. Tabournel), 3 ad , 2 juin (M. et M. Boët *et al.*).

Aude - Pissevache/Fleury d'Aude, 8 ad., 8 avril (J. Sériot), 3 ad., 9 au 17 mai (S. Nicolle *et al.*), subad., 9 mai (Y. Bertault, J. Y. Frémont, S. Nicolle *et al.*).

Var - Hyères, ad., 17 septembre (Ph. Orsini).

1983 : Var - Hyères, ad., 22 janvier (J. M. Bompar, Ph. Orsini), ad., 29 avril (Ph. Orsini).

1985 : Var - Hyères, 2 ad , 7 mai (B. Lequette, Ph. Orsini).

(Europe méridionale, Proche et Moyen-Orient, Asie du Sud-Ouest, nord et ouest de l'Afrique). Chiffre record cette année sur les trois sites « classiques » du littoral méditerranéen : Pissevache, les Salins des Pesquiers et l'embouchure du Var. L'observation automnale est intéressante comme est exceptionnelle cette donnée de janvier 1983 à Hyères !

Goéland d'Audouin *Larus audouinii* (3/3-12/15).

En dehors de la Corse :

- Alpes-Maritimes - Roquebrune - Cap Martin, ad , 24 juillet (J. François).
 Aude - Pissevache/Fleury d'Aude, 1, 2 puis 3 ad., 6 au 25 mai, puis 2, 25 mai (Y. Bertault, P. Fiquet, J. Seriot *et al.*), 3 imm., 6 et 8 mai (Y. Bertault, J. Y. Frémont, Y. Trévoux *et al.*), 4 subad . 16 au 25 mai (P. Fiquet, A. Rouge, J. Seriot *et al.*), imm., 31 mai (J. Seriot), Lapalme, ad., 13 mai (D. Compain, D. Parrain)
 Bouches-du Rhône - Camargue - They de-St Ursule, subad , 3 mai (P. Misiek, L. Wittmer), Beauduc, subad , 11 juin (A. Johnson, I. L. Lucchesi), Fangassier, subad , 4 juillet (O. J. Graham, J. L. Lucchesi), sans doute le même oiseau dans les trois cas
 Hérault - Villeneuve-les-Magnalonne, ad., 8 mai (O. Pineau)
 1985 : Vendée - L'Aiguillon-sur-Mer, subad., 3 octobre (G. Balança)

(Circum méditerranéen). Cette recrudescence d'observations est à mettre sans doute en relation avec l'explosion démographique de la population du delta de l'Ebre : 546 couples en 1983, 1 200 en 1985, 2 500 en 1986 ! (W. Hoogendoorn et E. J. Mackrill *Dutch Birding* 9, 1987 : 99-107).

L'Aude, à lui seul, a hébergé 12 des 15 oiseaux ! On remarquera que presque toutes les observations ont été faites entre le 3 et le 31 mai. On peut espérer voir l'espèce s'installer un jour en France continentale. Enfin, la donnée vendéenne de 1985 — atypique — laisse à penser que des oiseaux peuvent s'égarer sur la façade atlantique.

Goéland à bec cerclé *Larus delawarensis* (16/17-3/3).

- Loire-Atlantique - Guérande, 1^{er} hiver, 4 janvier (Y. Bertault, J. Y. Frémont)
 Morbihan - Penestun, ad , 4 au 24 septembre, puis 9 et 11 novembre (Y. Bertault, J. Y. Frémont, B. Recorbet *et al.*)
 Vendée - Bouin, 1^{er} été, 5 avril et 18 mai (Y. Bertault, J. Y. Frémont, Y. Trévoux)
 1985 : Loire-Atlantique - Le Croisic, 2^e hiver, 6 septembre au 8 novembre (et non Batz-sur Mer, *Alauda* 54, 1986, 299)

(Amérique du Nord). Tassement des données mais les observations d'un premier hiver et d'un premier été montrent que des traversées de l'Atlantique ont encore lieu.

Goéland à ailes blanches *Larus glaucoïdes* (49/49-1/1).

Charente-Maritime - La Cotinière/Oleron, 1^{er} hiver, 22 et 25 janvier (G. Burneleau)
 1985 ; Finistère - Ouessant - Porz Doun, 2^e hiver, 21 novembre (Y. Guerneur)
 1985 ; Somme - Quend, 2^e hiver, 28 décembre (X. Comnecy, G. Flohart, L. Gavory)

(Arctique canadien, Groënland). Retour à une situation normale de données, c'est-à-dire l'apparition exceptionnelle sur nos côtes. Les deux « deuxième hiver » de 1985 sont-ils des oiseaux revenant sur la leur première région d'hivernage ?

Sterne bridée *Sterna anaethetus* (0/0-1/1).

Gironde - Banc d'Arguin/Arcachon, ad , 13 au 21 juillet (J. J. Boubert, O. Labbaye *et al.*).



11 **Sterne bridée** *Sterna anaethetus*, banc d'Arguin, Gironde, juillet 1986 (J. J. Boubert).

(Des Caraïbes à l'Afrique de l'Ouest, Australie). Première observation française, à nouveau dans la grosse colonie de Sternes caugeks *S. sandvicensis* qui attire décidément bien du monde. Date typique.

Guillemot à miroir *Cephus grylle* (3/3-1/1).

Nord - Dunkerque, 21 février au 12 mars (Ch. Goudenfoot, Ph. Poire, J. M. Lambert, D. Marechal *et al.*).
 1985 ; Finistère - Est. de la Penze, imm , 24 novembre (E. de Kergariou).

(Arctique, Atlantique nord). Moins d'une observation par an sur les côtes françaises. L'oiseau de Dunkerque est le second depuis 1981.

Hirondelle rousseline *Hirundo daurica* (18/30-14/24).

- Alpes-Maritimes - Emb. du Var/Nice, 9 avril (P. Misiek), 2 juin (M. Belaud, M. Boët)
 Ardèche - L'Esermet/Privas, 22 mai (Ph. Clerc)
 Aude - Leucate, 2 mai (M. Guillochon), 8 mai (P. Fiquet) ; Pissevache/Fleury d'Aude, 2 ind., 9 mai (S. Nicolle, F. Ronzier, N. Yavercovski).
 Bouches-du Rhône - Camargue, 2 ind., 29 avril (H. Kowalski) 2 ind., 3 mai (P. Misiek).
 Vaccarès, 4 mai (A. Ladet)
 Gironde - Le Verdon-sur-Mer, 6 mai (D. Clément, J. Ch. Gigault)
 Var - Hyères, 25 avril (J. Ph. Grillet, Ph. Orsini) ; Malpasset, 2 ind., 3 juillet, 4 ind., 26 juillet, 10 ind. au moins dont quelques juv., 3 septembre (G. et M. Bortolato).
1982 : Var - Hyères, 17 avril (Ph. Orsini)
1985 : Aude - Leucate, 10 avril (G. Blake, D. Bonnetous, A. Gillas)
1985 : Var - Hyères, 3 ind., 8 mai (B. Lequette, Ph. Orsini), 2 ind., 17 mai (B. Lequette, Ph. Orsini)

(Sud et est de l'Eurasie, Asie). Année record avec une reproduction très probable dans le secteur de Fréjus, non découverte, malgré les recherches des observateurs. 11 des 24 oiseaux ont été notés entre le 25 avril et le 9 mai. On notera enfin les premières données pour 1985 (3) et la présence d'un oiseau noté en Gironde à la Pointe de Grave.

Pipit de Richard *Anthus novaeseelandiae* (10/11-3/3).

- Finistère - Ouessant : Mezareun, 16 au 19 octobre (P. Hamon, P. Misiek), Porz Doun, 17 octobre (G. Baudouin, C. Leccia).
 Somme - St-Quentin-en-Tourmont, 31 octobre (G. Flohart, F. Sueur)
1982 : Charente-Maritime - Môle, 22 septembre (J. J. Blanchon, Ph. J. Dubois, D. Duluc). Donnée précédemment rejetée, maintenant acceptée après reexamen.
1985 : Indre - La Gabrière/Linge, 9 octobre (J. Trotignon, T. Williams)

(Sibérie occidentale, à l'est jusqu'en Mongolie, Nouvelle-Zélande, Afrique). Les trois mentions pour 1986 sont bien regroupées dans le temps, alors que celle de Brenne est remarquable, la plupart des oiseaux sont signalés le long des côtes de la Manche.

Pipit à gorge rousse *Anthus cervinus* (56/110-14/21).

- Alpes-Maritimes - Emb. du Var/Nice, 22 septembre (M. Boët, G. Bortolato)
 Aude - Lapalme, 2 ind., 29 avril (P. Fiquet, A. Rouge *et al.*), 2 ind., 3 mai (P. Fiquet *et al.*) différents des premiers ; Pissevache/Fleury d'Aude, 2 ind., 7 au 11 octobre, puis 1 seul jusqu'au 20 octobre (F. Bernard, S. Nicolle, J. Seriot)
 Doubs - Bannans, 2 ind., 3 mai (E. Craney, M. Duquet, D. Pépin)
 Hérault - St Pons, 31 mars (O. Pineau) ; Lattes, 22 avril (O. Pineau) ; Meze, 8 mai (J. Seriot)
 Indre - St-Agny, 3 ind., 1^{re} avril (D. Ingremau).
 Marne - Giffaumont, 12 octobre (Ch. Riols).
 Meurthe-et-Moselle - Laneuveville, un au moins, 10 mai (J. François)
 Seine-et-Marne - Chanfroy-Arbonne, 11 septembre (G. Balança)
 Somme - St-Quentin-en-Tourmont, 2 ind., 21 septembre (X. Combecy, G. Flohart, E. Mercier *et al.*)

Vendée - Bouin, 27 septembre (Y. Bertault, J. Y. Frémont).

1983 : Ardennes - Challerange, 27 avril (J. P. Briys).

1984 : Allier - Toulon-sur-Alher, 8 mai (B. Brunet).

1985 : Allier - St-Nicolas-des-Biefs, 26 septembre (D. Brugière).

1985 : Aude - Lapalme, 18 mai (G. Blake, D. Clement, Ph. Gautier) ; Pissevache/Fleury d'Aude, 18 septembre (S. Nicolle).

1985 : Indre - Grand Riau/Ciron, 30 avril (T. Williams).

1985 : Haute-Loire - St-Paulien, 3 mai (D. Brugière) ; Ceaux d'Allègre, 3 mai (D. Brugière).

1985 : Lozère - Langogne, 2 mai (D. Brugière, D. Michau).

(Eurasie arctique). Année tout à fait classique quant aux effectifs observés. Cependant, on relève que 38 % des oiseaux ont été vus en automne (11 septembre-20 octobre), ce qui est peu commun, comme sont remarquables ces observations du nord et l'ouest de la France.

Bergeronnette printanière *Motacilla flava* (6/6-1/1).

Mâle présentant les caractéristiques de la race *feldegg* :

Alpes-Maritimes - Emb. du Var/Nice, 13 au 15 avril (M. Boët, P. Misiek)

1985 : Alpes-Maritimes - Emb. du Var/Nice, 29 au 31 mars et non 30 mars uniquement (*Alauda* 54, 1986, 300)

(*Feldegg* : Balkans, Mer Noire). Deuxième année consécutive d'observation de cette race à l'embouchure du Var à une date typique.

Traquet du désert *Oenanthe deserti* (3/3-1/1).

Bouches-du-Rhône - Berre, fem./imm., 27 septembre (P. et S. Bence).

(Afrique du Nord, Moyen-Orient, Asie du Sud-Est). Malgré cette nouvelle observation, absolument rien de nouveau pour étayer une éventuelle reproduction dans cette région à l'est du Rhône.

Traquet rieur *Oenanthe leucura* (1/1-0/0).

En dehors des environs de Banyuls, Pyrénées-Orientales .

1985 : Finistère - Ouessant ; Palud Meur, mâle, 15 octobre (Y. Guermeur)

(Pyrénées-Orientales, Espagne, Afrique du Nord). La précédente observation en dehors de Banyuls est du 16 octobre 1978, lorsque 2 oiseaux furent notés près de Gannat, Allier (*Grand-Duc* 19, 1981, 23). Il n'existe que 2 données dans les îles Britanniques.

Grivette à joues grises *Catharus minimus* (0/0-1/1).

Finistère - Ouessant : Arland, mâle ad., 22 au 25 octobre, capturé le 22 (Y. Guermeur et al.).



(Amérique du Nord). Cette seconde donnée française (première : une trouvée morte le 20 octobre 1974 en Vendée) s'inscrit dans un contexte bien particulier. En effet, un chiffre record de 12 oiseaux a été enregistré à l'automne 1986 aux Scilly et en Cornouaille (*Brit. Birds* 80, 1987, 30). L'oiseau de Ouessant présentait les caractéristiques de la race type, originaire du nord du Canada.

Grive obscure *Turdus obscurus* (0/0-1/1)

Finistère - Ouessant : Arland, mâle imm., 25 au 29 octobre (Ph. J. Dubois, M. Duquet, G. Olhoso et al.).

(Sibérie). Deuxième mention française pour le XX^e siècle après celle du 13 janvier 1962 à Morlaix, Finistère. Cette espèce reste d'une grande rareté en Europe.

Locustelle lancéolée *Locustella lanceolata* (0/0-2/2).

Finistère - Ouessant : Gouzoul, 15 et 16 août (D. Floté, Y. Guermeur), phare du Créac'h, juv. probable, trouvée morte, 11 septembre (Y. Guermeur).

(Sibérie). Deux données — les deux premières pour la France — en moins d'un mois, voilà qui n'est pas banal ! D'autant que l'oiseau (vivant) du mois d'août a chanté à plusieurs reprises ! Ceci est peut-être à rapprocher des oiseaux chanteurs notés en Finlande au printemps depuis 1984 (L. Laine, comm. pers.).

Locustelle fluviatile *Locustella fluviatilis* (1/1-0/0).

1985 : Indre - Migné, mâle chanteur, 12 juin (T. Williams).

(Sud de la Baltique, Balkans, jusqu'en Sibérie occidentale). Deuxième mention française (précédente : capturée le 11 septembre 1962 à Ouessant). A rapprocher de l'augmentation des effectifs en Suède et au Danemark, ainsi des chanteurs entendus en Grande-Bretagne (East Anglia) du 13 juillet au 3 août 1984 (*Brit. Birds* 78, 1985, 574) et en Hollande (Groningen) du 4 au 17 juin 1983 (*Dutch Birding* 8, 1986, 9).

Pouillot verdâtre *Phylloscopus trochiloides* (1/1-0/0).

(De la Baltique à la Sibérie occidentale). L'observation publiée dans le précédent rapport (*Alauda* 54, 1986, 302) est de 1984 et non de 1985.

Pouillot à grands sourcils *Phylloscopus inornatus* (54/58-30/29).

Côtes-du-Nord - Île de Brehat, 3 novembre (P. Hamon).

Drôme - Grignan, capturé, 28 septembre (G. Ohoso).

Finistère - Ouessant : Arland, 27 septembre (J. Ph Sibley), 24 au 27 octobre (M. Duquet, D. Michelat *et al.*), 2 ind., 5 novembre, un seul le 7 novembre (Y. Guermeur) ; Reservoir Saint Michel, 7 octobre (Y. Guermeur) ; Cost ar Reun, 13 au 18 octobre (J. Y. Peron *et al.*) ; Lampaul, 15 octobre (T. Girard *et al.*) ; Prad Meur, 17 au 27 octobre (P. Misiek *et al.*), 6 novembre (D. Floté) ; Stang Korz, 18 au 23 octobre (Ph J. Dubois *et al.*), 2 ind., 19 octobre (J. Maout), 5 novembre (D. Floté, Y. Guermeur) ; Keradennec, 19 au 21 octobre (D. Ingreneau *et al.*), 2 ind.



12. — Pouillot à grands sourcils *Phylloscopus inornatus*, Grignan, Drôme, septembre 1986 (G. Ohoso).

puis un seul, 26 au 28 octobre (G. Balança, Ph. J. Dubois *et al.*), 2 ind. puis un seul, 5 au 7 novembre (D. Flote, Y. Guerneur); Pount Salaun, 20 octobre (Y. Guerneur); Park Raden, 20 octobre au 7 novembre (T. Quinn *et al.*); Kerdlaouen, 23 octobre (Y. Guerneur); Porz Paol, 25 au 28 octobre (Ph. J. Dubois *et al.*); Penn ar Gear, 27 octobre (Y. Guerneur); Pount ar Rodez, 27 octobre (Y. Guerneur); Kerdzall, 2 ind., 29 octobre (G. Olivoso); Stang Porz Gwenn, capture, 31 octobre (Y. Beauvallet); 24 au 27 novembre (D. Floté, Y. Guerneur); Ar C'Hlann, 6 novembre (D. Flote); Parluchen, 6 novembre (Y. Guerneur); Seine-Maritime - Fécamp, capture, 5 octobre (D. et B. Lacorre)
1985 : Meuse - Damvillers, capture, 10 octobre (S. Lestan *et al.*)

(Sibérie septentrionale et orientale, Asie centrale). 29 oiseaux en 1986 (contre 28 en 1985), où Ouessant se taille une fois de plus la part du lion; mais on notera les observations de cette espèce dans 3 autres départements dont la Drôme, ainsi que celle dans la Meuse en 1985. Pour la troisième année consécutive, il y a eu un afflux considérable d'oiseaux en Europe de l'Ouest : des centaines en Grande-Bretagne, au moins 100 en Hollande, 30 en Belgique... En France, après les 2 observations de fin septembre, deux vagues d'arrivées sont remarquées du 18 au 27 octobre et du 3 au 6 novembre

Pouillot brun *Phylloscopus fuscatus* (1/1-1/1).

Finistère - Ouessant : Kun, 7 octobre (Y. Guerneur).

(Asie centrale et septentrionale). Deuxième observation française au même endroit (à quelques mètres près) que celle de novembre 1984 !

Gobemouche nain *Ficedula parva* (45/45-8/8).

Finistère - Ouessant : localité non précisée, 17 septembre (G. de Guchteneere, B. Forget), phare du Créac'h, 29 septembre (J. Ph. Sibley), 13 octobre (L. Lambert), Arland, 3 octobre (Y. Guerneur), juv., 24 et 25 octobre (M. Duquet, D. Michelat, D. Pépin *et al.*), juv., 3 et 4 novembre (Y. Guerneur); Prad Meur, juv., 24 au 27 octobre (D. Michelat *et al.*); Keradenec, juv., 3 novembre (Y. Guerneur)

(Europe de l'Est, Asie centrale, jusqu'au Kamchatka). Effectif automnal relativement modeste en regard de 1984 et 1985. Pas d'autres observations en dehors de Ouessant...

Pie-grièche isabelle *Lanius (collurio) isabellinus* (1/1-1/1)

Finistère - Ouessant : Gouzout, fem., imm., présentant les caractéristiques de la race *phoenicuroides*, 16 au 19 août (D. Flote, Y. Guerneur)

(Asie méridionale jusqu'à la Chine). Seconde donnée française après celle du 27 septembre 1982, déjà sur Ouessant. D'ordinaire cette espèce s'observe plus tard en Europe (septembre-novembre).

Martin roselin *Sturnus roseus* (3/10-1/1).

Charente-Martime - Ars-en-Ré, ad., 21 octobre au 3 novembre (E. et L. Lucas).

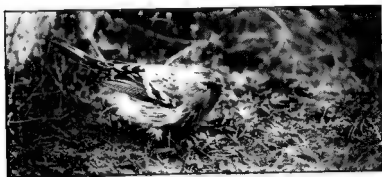
(Europe du Sud-Est et Asie du Sud-Ouest). La présence d'adultes en automne est rare en France et l'espèce n'est pas observée chaque année.

Sizerin blanchâtre *Carduelis hornemanni* (1/1-1/1).

Finistère - Ouessant : Pern, mâle imm., présentant les caractéristiques de la race type, 19 au 21 octobre (M. Duquet, D. Michelat *et al.*).

1985 : Finistère - Ouessant : Réservoir Saint-Michel, 26 au 28 octobre (G. Balança, Ph. J. Dubois, P. Yésou).

(Circumpolaire). Deux anciennes observations — de 1966 et 1973 — ont été également homologuées par le C.H.N., ce qui porte à 5 le nombre de données françaises pour le XX^e siècle. L'oiseau de 1986, particulièrement peu farouche, a permis de contrôler sur le terrain les critères d'identification de la race groënlandaise.



13. — Sizerin blanchâtre *Carduelis hornemanni*, Ouessant, Finistère, octobre 1986 (G. Baudoin)

Beccroisé bifascié *Loxia leucoptera* (0/0-1/1).

Gironde - Carcans Maubuisson, 11 et 12 novembre (P. Maire).

(Scandinavie, Sibérie, Amérique du Nord). Quatrième donnée française pour le siècle (précédentes : 1956, 1960, 1963). Cette observation est à rapprocher de l'invasion importante qui a eu lieu en Scandinavie à l'automne 1986, donnant lieu à des observations en Grande-Bretagne, Belgique, Hollande...

Beccroisé perroquet *Loxia pytyopsittacus* (1/1-1/1).

Yvelines - Condé s/Vesgre, mâle au moins, 8 mai (G. Grolleau).

(Europe du Nord, Estonie, U.R.S.S.). Totalement anachronique, tant par la date que par le lieu, cette observation est à comparer à celles faites récemment en Grande-Bretagne et en Hollande où des cas isolés de reproduction ont été notés.

Roselin cramoisi *Carpodacus erythrinus* (1/1-1/1).

Finistère - Ouessant : Arland, juv., 23 octobre (Ph. J. Dubois, Y. Trévoux *et al.*)

(Europe du Nord et centrale, Asie jusqu'à l'Himalaya). La précédente observation française remonte à 1981, alors que cette espèce en expansion (reproduction en Hollande en 1987) est très régulière dans les îles britanniques où elle n'est plus soumise à homologation. Passe sans doute inaperçue...

Bruant rustique *Emberiza rustica* (0/0-2/2).

Haute-Loire - Bains, mâle, 2 avril (D. Séve).

Morbihan - Hoëdic, juv. probable, capture, 19 octobre (R. Basque, M. Chaucheprat, J. David *et al.*)



14 — **Bruant rustique** *Emberiza rustica*, Hoëdic, Morbihan, octobre 1986 (R. Basque) (à gauche).

15 — **Bruant nain** *Emberiza pusilla*, La Mazère-Villeton, Lot-et Garonne, octobre 1986 (A. Dal Molin) (à droite).

(Scandinavie, Sibérie). Curieusement il n'y a eu aucune mention en France depuis l'oiseau observé en décembre 1955 dans le Tarn-et-Garonne. Ces deux nouvelles observations laissent à penser que ce Bruant est sans doute plus régulier en France, à l'automne au moins.

Bruant nain *Emberiza pusilla* (7/7-2/2).

Finistère - Ouessant : Parluchen, juv., 22 au 24 octobre (L. N. Anderson, L. Hansen *et al.*).

Lot-et-Garonne - La Mazière-Vileton, capturé, 11 octobre (A. Dal Molin).

1985 : Finistère - Douarnenez, juv., capturé, 11 novembre (A. Thomas).

(Scandinavie, Asie septentrionale). Ce Bruant semble se montrer chaque automne sur Ouessant (et ailleurs en Bretagne, sans doute). La capture de 1985 porte à quatre le nombre de données pour cette année.

Bruant mélanocéphale *Emberiza melanocephala* (4/4-1/2).

Gironde - Pointe de Grave/Le Verdon s/Mer, 2 mâles, 23 mai (D. Clement, J. Ch. Gigault).

(Europe du Sud-Est, Asie du Sud-Ouest). Là encore la date plaide largement en faveur d'oiseaux sauvages. C'est aussi la donnée la plus occidentale — la première sur le littoral atlantique — pour notre pays.

LISTE 2 — ESPÈCES DONT L'ORIGINE SAUVAGE N'EST PAS ÉTABLIE

Oie des neiges *Anser caerulescens* (5/10-1/2).

Vendée - Champagné-les-Marais, 2 ad, 11 avril (P. Grisser).

(Amérique du Nord, Sibérie orientale). Impossible de dire d'où viennent ces oiseaux (mais pas de la réserve de Saint-Denis-du-Payré en tout cas). La baisse du nombre d'observations se confirme.

Oie d'Egypte *Alopochen aegyptiacus* (12/18-2/3).

Pas-de-Calais - Vitry en-Artois, ad., 7 avril (G. Cavitte).

Somme - Noyelle, 2 ad, 22 juin (A. Chantrieux, F. Meyer).

1985 : Val d'Oise - Arronville, ad, 6 juillet (K. Deschere, J. Ch. Kovacs)

(Afrique). On remarquera l'origine « nordiste » des 3 données ci dessus. Cette espèce se reproduit en Normandie (G. Debout comm pers.). Rappelons qu'à compter du 1^{er} janvier 1988, elle n'est plus soumise à homologation nationale.

Tadorne casarca *Tadorna ferruginea* (23/35-2/2).

Bouches-du Rhône - Camargue - Ligagneau, mâle, 14 avril (A. Blasco)

Marne - Giffaumont, cf. *infra*)

Morbihan - Saint Colombier, mâle, 30 mars au 3 avril (E. Lecornec *et al*)

1985 : Marne - Giffaumont, fem , 31 decembre au 25 février 1986 (Ch. et R. Riols)

1985 : Moselle - Puttelange, fem., 26 décembre (G. Joannes)

1985 : Seine-Maritime - baie de Seine 1 e Havre, 2 fem , 13 au 15 septembre (O. Benoit, G. Beteille, Ph. Sabine)

(Afrique du Nord, Asie) L'observation camarguaise peut concerner un oiseau sauvage. Et les autres ?

Faucon lanier *Falco biarmicus* (5/5 3/3)

Aube - Réservoir Seine, 13 février (D. Clement, S. Paris), sans doute celui de l'hiver 1985-86 à Giffaumont, Haute-Marne

Bouches-du-Rhône - Crau, 22 mai (E. Kok *et al*)

Marne - Outines, ad , 24 au 26 octobre (Ch. Riols), cf. *infra*.

Bas Rhin - Rohrschollen/Strasbourg, imm., 15 et 16 janvier (Ch. Andres, Ch. Dronneau, B. Wassmer *et al*)

1985 : Marne - Giffaumont, mâle ad ou subad , 11 novembre au 20 janvier 1986 (Ch. Riols *et al*)

(Afrique du Nord, Asie occidentale) Tandis que l'oiseau de Crau semblait présenter les caractéristiques de la race *feldeggii* du Sud de l'Europe et de Turquie, celui de la Marne - en 1985, au moins - ressemblait plus à la race nord-africaine *erlangeri*

Bruant à tête rousse *Emberiza bruniceps* (1/1 1/1).

Alpes-Maritimes - emb. du Var. Nice, mâle ad., 3 juin (P. Misiek, P. Morel)

(Asie centrale et orientale). Les auteurs de cette observation pense à un échappé de captivité.

LISTE DES DONNÉES NON HOMOLOGUÉES

1986

- Puffin indéterminé** *Puffinus assimilis/therminieri* Finistère - Ouessant, 9 octobre.
Elanion blanc *Elanus caeruleus* - Alpes-de Haute Provence - Montagne de Lure, 3 ind., 25 août.
Aigle pomarin *Aquila pomarina* - Bouches-du-Rhône - Saint-Mitre-les-Remparts, ad., 14 juin.
Aigle indéterminé *Aquila clanga/pomarina* - Charente-Maritime - île de Ré, 6 au 9 septembre.
Buse pattue *Buteo lagopus* - Haute-Garonne - Blagnac, 2 ind., 4 janvier.
Faucon gerfaut *Falco rusticolus* - Marne - Les Trois-Fontaines, 14 novembre.
Marouette poussin *Porzana parva* - Somme - Dominois, fem., 27 mai.
Gravelot semipalmé *Charadrius semipalmatus* - Gironde - Audenge, 10 et 11 mai.
Bécasseau d'Alaska *Calidris mauri* - Bouches-du-Rhône - Camargue, 3 mai.
Bécassine double *Gallinago media* - Eure - Marais Vernier, 2 août ; Mayenne - Lignéres, 16 mars ; Deux-Sevres - Le Bourdet, 12 avril.
Limnodrome indéterminé *Limnodromus scolopaceus/griseus* - Bouches-du-Rhône - Camargue, 8 ind., 14 avril.
Courlis à bec grêle *Numenius tenuirostris* - Maine-et-Loire - Cantenay-Epinard, 2 ind., 2 mars.
Grand Chevalier à pattes jaunes *Tringa melanoleuca* - Marne - Mareuil s/Ay, 27 avril.
Labbe à longue queue *Stercorarius longicaudus* - Pyrénées-Atlantiques - Orgambideska/Larrau, juv., 21 août.
Mouette de Franklin *Larus pipixcan* - Somme - Ault, ad. ou subad., 26 octobre.
Goéland à bec cerclé *Larus delawarensis* - Charente-Maritime - Talmont s/Gironde, ad., 19 mars.
Goéland ichthyète *Larus ichthyæus* - Vendée - Saint-Michel-en-l'Herm, imm., 10 février.
Alouette noire *Melanocorypha yeltoniensis* - Charente-Maritime - Bonne Anse, ad., 19 février.
Grive dorée *Zoothera dauma* - Marne - Cherville, 21 janvier.
Grive à gorge rousse *Turdus ruficollis ruficollis* - Loiret - Nogent s/Vernisson, mâle, 26 février.
Hypolaïs pâle *Hippolaïs pallida* - Finistère - Ouessant, 19 octobre.
Bruant nain *Emberiza pusilla* - Charente-Maritime - Chassiron/Oléron, 16 mars ; Pas-de-Calais - Hinges, 15 mars.
Bruant mélanocéphale *Emberiza melanocephala* - Pas-de-Calais - Bouvigny-Boyeffles, fem., 16 mars.

1985

- Fou brun** *Sula leucogaster* - Vendée - Bretignolles s/Mer, 2 ind., 8 juin.
Canard siffleur d'Amérique *Anas americana* - Finistère - Ouessant, fem./juv., 29 octobre.
Aigle indéterminé *Aquila clanga/pomarina* - Bas-Rhin - Obernai, 4 juillet.
Buse pattue *Buteo lagopus* - Somme - Long, 14 avril ; Manche - Servon, 30 décembre.
Faucon d'Eleonore *Falco eleonorae* - Pyrénées Orientales - Vinça, phase sombre, 28 août.
Goéland à ailes blanches *Larus glaucoideus* - Somme - baie de Somme, subad., 26 février et 14 mars.
Bruant nain *Emberiza pusilla* - Bas-Rhin - Rhinau, 31 décembre.

1984

- Aigle criard** *Aquila clanga* - Morbihan - golfe du Morbihan, 9 mars au moins.
Aigle pomarin *Aquila pomarina* - Marne - Reservoir Marne/Giffaumont, 29 août
Pluvier fauve *Pluvialis dominica* - Pas-de-Calais - Audinghen, 21 août
Goéland à ailes blanches *Larus glaucooides* - Moselle - Gondrexange 1^{re} année,
 10 avril ; Seine-Maritime - Antifer, 25 novembre
Fauvette sarde *Sylvia sarda* - Bouches-du-Rhône - Saint-Remy de-Provence, 2 ad et
 2 juv., 29 juillet au 24 août

1983

- Ibis falcinelle** *Plegadis falcinellus* - Pyrenees-Orientales - Saint Cyr-en, 25 septembre
Oie d'Egypte *Alopochen aegyptiacus* - Nord - Bailleul, automne.
Bécasseau tacheté *Calidris melanotos* - Bouches-du-Rhône - Marseille, 18 septembre
Bécasseau à queue pointue *Calidris acuminata* - Loiret - Corbeilles-en-Gatinais, 10 sep-
 tembre.
Chevalier stagnatile *Tringa stagnatilis* - Indre-et-Loire - Rillé, 3 juillet
Hirondelle rousseline *Hirundo daurica* - Gironde - Lacanau, 2 ind., 6 juin
Pipit de Richard *Anthus novaeseelandiae* - Calvados - Saint Manvieu, 16 novembre
Hypolaïs pâle *Hippolaïs pallida* - Haute-Garonne - L'Hers, 2 ind., 19 août.

1981

- Oie d'Egypte** *Alopochen aegyptiacus* - Nord - Bailleul, 2 juin

REMERCIEMENTS

En 1986, nous avons lancé un appel pour le soutien financier du C.H.N. qui connais-
 sait, dans ce domaine, un certain nombre de difficultés. Celui-ci a été entendu avec plus
 ou moins de bonheur. Le C.H.N. tient à remercier très chaleureusement les associations
 ornithologiques qui y ont répondu favorablement : Centre Ornithologique Région Ile-
 de France, Centre Ornithologique Champagne-Ardenne, Centre Ornithologique Rhône-
 Alpes, Groupe d'Etude de l'Avifaune de l'Indre, Groupe Ornithologique Normand,
 Groupe Ornithologique de Touraine, Groupe Ornithologique du Gard, Groupe Ornitho-
 logique Nord, Groupe Angevin d'Etudes Ornithologiques, Groupe Ornithologique
 Aunis-Saintonge, Groupe des Naturalistes de Franche-Comté, Station Ornithologique
 du Bec d'Allier ainsi que M. Alain Bernard.

Nos remerciements vont aussi :

- au Ministère de l'Environnement qui nous a donné une subvention pour 1986 ;
- à l'I.L.N.A.O. et à sa présidente, Simone Auclair, qui ont permis l'obtention de
 cette subvention ;
- aux Etablissements Zeiss France pour leur geste généreux ;
- à M. Medas, Directeur de Medas France S.A. (Importateur Kowa, 6-10 rue Grou-
 pier, 03200 Vichy) qui poursuit en 1987 son parrainage du C.H.N. ;
- à la L.P.O. et son Directeur, Michel Métais, qui accueille le C.H.N. dans ses
 bureaux et lui facilite quotidiennement la tâche.

Il nous faut remercier pour conclure, les personnes sollicitées pour donner leur avis
 sur telle ou telle espèce difficile ou qui ont permis de collecter des informations à l'éche-
 lon régional ou national : F. J. Baud (Muséum de Genève), A. Bernard, J. François,
 P. J. Grant, P. Grisser, Y. Guermeur, J. Maout, B. Pambour, A. Papacosta,
 R. O. Paxton - Ch. Riols et Lars Svensson.

C.H.N.

La Cordeirie Royale, B.P. 263
 17305 Rochefort Cedex

NOTES D'ORNITHOLOGIE FRANÇAISE

XIII

2747

par Roger CRUON, Pierre NICOLAU-GUILLALMET et Pierre YESOU

Comme dans les Notes précédentes (R. Cruon et P. Nicolau-Guillaumet, *Alauda* 53, 1985, 34-63), les données concernant les espèces nouvelles pour la France ont été avalisées par le Comité d'Homologation National (P. Dubois *et al.*, *Alauda* 52, 1984, 102-125 et 285-305 ; 54, 1986, 25-48 et 286-310 ; 55, 1987, 325-355 ; ces rapports seront désignés dans la suite par CHN1 à CHN5), qui dispose donc d'un dossier à leur sujet. Il reste cependant indispensable que toute « première » française fasse l'objet d'un compte rendu circonstancié dans une revue nationale, de façon que chacun puisse former son propre jugement et que les critères d'identification de ces espèces rares soient mieux connus des observateurs.

Nous remercions les nombreux correspondants cités dans le texte, qui, spontanément ou en réponse à nos demandes, ont bien voulu nous fournir de précieuses indications, souvent inédites, ainsi que les collègues qui ont relu tout ou partie du manuscrit : Noël Mayaud, Philippe Orsini et Roger Prodon. Nous recevrons avec reconnaissance tous les documents (notes inédites, bulletins régionaux) dont l'exploitation permettrait de rendre plus complètes les prochaines notes.

Espèces nouvelles pour la France

Pétrel de Castro *Oceanodroma castro* (Harcourt).

Thalassidroma castro Harcourt, 1851, *Sketch of Madeira*, 123 ; îles Desertas, Madère.

Un individu a été trouvé mort le 7.X.84 à Chomérac, Ardèche (F. Derocles, G. Duc *et al.* in CHN4). Le specimen, monté, a été envoyé en prêt au Muséum de Paris, où l'identification a pu être confirmée.

Aigrette des récifs *Egretta gularis* (Bosc).

Ardea gularis Bosc, 1792, *Actes Soc. Hist. nat. Paris* t. 4, pl. 2, rivière Senegal.

P. Yésou et le C.H.N. (*O.R.f.O.* 56, 1986, 321-329) ont montré que les aigrettes sombres observées en France depuis 1952 et surtout depuis 1972, donc avant les importations massives d'oiseaux captifs en Allemagne (W. Wust, *Orn. Mitteil.* 35, 1983, 132-133 et L. Cistac, *Alauda* 52, 1984, 145-146), doivent être rapportées à cette espèce. Bien qu'il n'y ait pas de preuve formelle de l'origine sauvage des sujets observés en France et en Espagne, la répartition géographique et temporelle des observations conduit à admettre cette origine pour la plupart d'entre elles.

Sterne bridée *Sterna anaethetus* Scopoli.

Sterna anaethetus Scopoli, *Del. Florae et Faunae Insubr.* 2, 1786, 92; Panay, Philippines, ex Sonnerat.

Un adulte a été découvert le 13.VII.86 sur la réserve du banc d'Arguin (Arcachon, Gironde) par O. Labbaye; il y a séjourné jusqu'au 21 et a pu être photographié par J. J. Boubert et vu par plusieurs autres observateurs (CHN5).

Rousserolle des buissons *Acrocephalus dumetorum* Blyth.

Acrocephalus dumetorum Blyth, 1849, *Jour. Asiat. Soc. Bengal* 18, 815, Inde.

Un adulte a été capturé et photographié le 26.VIII.84 à Harfleur, Seine Maritime (A. Chartier, B. Dumeige et J. Pourreau in CHN4).

Hypolaïs de Russie *Hippolaïs caligata* (Licht.).

Sylvia caligata Lichtenstein, 1823, in Eversmann, *Reise von Orenburg nach Buchara*, 128; rivière Ilek.

Signalé le 19.IX.84 à Ouessant, Finistère (Y. Guermeur in CHN4), le 28.IX.84 à l'Ile-d'Olonne, Vendée (P. Yésou *ibid.*), et le 11.X.85 à Ouessant (Y. Guermeur *ibid.*).

Pouillot brun *Phylloscopus fuscatus* (Blyth).

Phyllopus fuscatus Blyth, 1842, *Journal Asiat. Soc. Bengal* 11, 113; près de Calcutta.

Un individu le 6.XI.84 à Ouessant, Finistère (Y. Guermeur in CHN4).

Pouillot boréal *Phylloscopus borealis* (Blas.).

Phyllopus borealis Blasius, 1858, *Naumannia*, 313, mer d'Okhotsk.

Un individu le 25.X.84 à Ouessant, Finistère (Y. Guermeur in CHN4).

Cardinal (ou Guiraca) à poitrine rose *Pheucticus ludovicianus* (L.).

Loxia ludoviciana Linne, 1766, *Syst. Nat.* 12^e éd., 1, 306, d'après « Le Gros-Bec de la Louisiane » de Brisson, 1760, *Ornithologie* 3, 247, pl. 12, fig. 2 ; Louisiane

Un mâle immature a été observé du 15 au 22 octobre 1985 à Oues-sant, Finistère (G. Balança, Y. Guermeur, J. Y. Péron *et al.* in CHN4). Sur les 144 individus enregistrés dans les Iles Britanniques jusqu'à 1985 inclus, la grande majorité ont été notés en Ecosse ou dans le nord de l'Angleterre, alors qu'il y a eu seulement 12 données dans le sud-ouest de ce dernier pays et une seule dans le sud-est ; toutefois, la proportion des données écossaises, qui était de deux-tiers avant 1975 dépasse à peine la moitié depuis cette date (M. Rogers *et al.*, *British Birds* 79, 1986, 574).

Corrections et additions aux XII^{es} Notes

Pouillot verdâtre *Phylloscopus trochiloides* (Sund.).

La troisième donnée française, et la première corse, est des 24 et 30 décembre 1978, et non mai comme indiqué par erreur (*Alauda* 53, 1985, 41).

Guillemot de Brünnich *Uria lomvia* (L.).

Une ligne ayant sauté à l'impression, ajouter entre les 5^e et 6^e lignes (*Ibid.*, 43) : « la pollution de l'Amoco Cadiz le 21 IV.78 dans le Finistère ».

Merle de roche *Monticola saxatilis* (L.).

Il y a eu deux observations au Hohneck, dans les Vosges : une en 1959 (*Vosges vivantes*, 1972, 213) et une le 30.V.82 d'un mâle cantonné (*Ciconia* 1982, 135-136). La durée de séjour au nid constatée par G. Salès dans la Sainte-Baume (Var) est de 20 jours (*Alauda* 43, 1975, 480).

Merle bleu *Monticola solitarius* (L.).

Il faut ajouter, dans la liste des sites anciens de nidification (p. 62), le château de Saint-Beat, Haute-Garonne (Picot-Lapeyrouse, *Tables méth. Mamm. Ois. Hte-Garonne*, 1799, 18).

Grive litorne *Turdus pilaris* L.

Contrairement à ce que nous écrivions (*Ibid.*, 63), la Litorne s'est implantée en Auvergne après les premiers indices de reproduction en

1976 et 1977 (D. Brugiére et D. Michau, *Grand-Duc* 24, 1986, 15). Le point a été fait récemment sur cette espèce par P. Isenmann (*Alauda* 54, 1986, 100-106).

Commentaires et données nouvelles (Panuriné et Sylviiné)

Mésange à moustaches *Panurus biarmicus* L.

La Mésange à moustaches nichait dans le nord de la France au début du XIX^e siècle, jusqu'en 1827 près de Dunkerque (Nord) et vers 1830 à Saint-Omer (Pas-de-Calais) et Peronne (Somme), d'après Degland (*Tableau Ois. observés Nord Fr.*, 1831, 229). Au temps de Norguet (*Cat. Ois. Nord Fr.*, 1866, 110) et de Marcotte (*Animaux vert. Arrond. Abbeville*, 1860, 279-280) elle était seulement un visiteur d'automne, bien que ce dernier cite sa reproduction possible dans les marais entre Long et Longpré (Somme).

En Haute-Normandie elle s'est maintenue plus tard, mais probablement en petit nombre. Pour Noury (*Cat. Ois. Normandie*, 1866, 8) elle était un visiteur accidentel et un nicheur (accidentel ?) à Dieppe, Seine-Maritime ; Lemettil cite la reproduction au marais Vernier, Eure (*Cat. Ois. Seine-Inf.*, 1874). Au sud de la Seine, elle nichait dans quelques marais de la vallée de la Loire au début du dix-neuvième siècle (Millet, *Faune Maine-et-Loire*, 1828, 301 : étangs de Marson, La Haye et Saint-Nicolas, et peut-être marais de l'Authion), mais déjà en 1855 Vincelot notait qu'elle n'y nichait plus (Mayaud, *Alauda* 26, 1958, 143).

Ainsi, il est clair que vers le milieu du siècle l'espèce avait beaucoup décliné dans ces régions. Elle est cependant citée de la Charente-Maritime (Beltrémieux, *Faune viv. Charente-Inf.*, 1884, 135 : région de Marennes) (1).

(1) N. D. R. - Bonnet de Paillerets a écrit à ce sujet (*R.F.O.*, 1927, 240-241 et 250) : « Accidente, par hiver rigoureux. Plusieurs captures ont été faites en 1838. Il en existe un sujet au Musée Fleuryau. Beltrémieux la cite comme se reproduisant près de la Rochelle et surtout près de Marennes ; Savatier l'inscrit aussi dans son travail, qui ne comprend que les espèces nichant dans le département. Comme ce dernier ne donne pas de détails, j'incline à croire qu'il ne l'y a admis que d'après Beltrémieux, qui a fait, certainement, confusion » et au sujet du travail de Beltrémieux (1884) il ajoute : « L'auteur est un zoologiste, non un véritable ornithologiste, aussi son travail s'en ressent et contient pas mal d'erreurs » — N. M.

Au début du vingtième siècle, il semble que la seule population qui subsistât fût celle de Camargue. En 1947, Hue écrivait que la Mésange à moustaches était très commune à l'étang de Vendres (Hérault) dans les années humides, quand l'eau était haute (*Alauda* 15, 1947, 194). En 1951 elle nichait à Péronne, Somme (Boutinot, *O.R.f.O.* 25, 1955) et en janvier 1963 elle était extraordinairement commune dans les étangs du Languedoc-Roussillon, probablement à cause de la présence d'oiseaux d'Europe centrale et des Pays-Bas (Blondel in Mayaud, *Alauda* 31, 1963, 46). Mais ce n'est qu'après 1965 que des hivernants originaires de ces régions établirent des populations reproductrices en plusieurs points de France (voir L. Marion, *Bull. Soc. Sc. nat. Ouest Fr.*, N.S. 1, 1979, 105-145 et Cruon et Viel-liard, *Alauda* 43, 1975, 177).

Depuis 1975, peu de données ont été publiées, et les quelques informations suivantes ne retracent que partiellement l'évolution du statut de l'espèce. La nidification a été prouvée en 1976 près de Dunkerque, Nord (*Héron* 1977 (1), 38), en 1980 dans le Maine-et-Loire (*Gr. angevin Et. Orn.* (33), 1982, 37-40), en 1981 dans les Deux-Sèvres (*Lirou* (4), 1982, 28) et en 1982 dans la région de Saint-Mihiel, Meuse (*Milvus* (16), 1981-82, 55). L'espèce ne niche plus à Trégunc (Finistère) depuis 1982 (P. Cariou, *Bull. mens. O.N.C.* 106, 1986, 24) ; en revanche, elle se maintient bien dans les roselières de la baie d'Audierne (B. Bargain et al., *cf.* P. Grisser). Les derniers hivers ont décimé l'espèce au lac de Grand-Lieu, où aucun individu n'a été capturé en 1986 (F. Ibañez, comm. pers.) ; trois données avaient été obtenues en 1985 en Loire-Atlantique, aux marais salants de Guérande et au marais de Saint-Mars (*Bull. G.O.L.A.* (6), 1986, 40). Voici l'évolution de la situation pour les étangs du nord des Deux-Sèvres, d'après M. Fouquet (comm. pers.) : hivernage régulier de 1978 à 1983, puis interruption ; nidification possible en 1981 à Mauzé-Thouarsais, certaine en 1981 et possible en 1982 à Massais, probable en 1981 et possible en 1983 à l'étang des Brunetières ; aucun indice depuis 1983.

Bouscarle de Cetti *Cettia cetti* (Temm.).

Depuis l'article de Mayaud (*Alauda* 1, 1929, 249-253), l'expansion de cette espèce en France a été raisonnablement bien décrite. Elle a été résumée par Bonham et Robertson (*Brit. Birds* 68, 1975, 393-408).

La Bouscarle est affectée par les hivers très rigoureux ; on peut donc penser que son expansion a commencé à la fin du « petit âge gla

ciaire », au milieu du dix-neuvième siècle (cf. E. Le Roy Ladurie, *Histoire du climat depuis l'an mil*, 1967 et 1983).

Avant 1850, seuls deux auteurs de faunes régionales semblent avoir eu une connaissance de terrain de l'espèce, et en particulier de son chant caractéristique. Z. Gerbe (*Mémoire sur la Fauvette Cettie*, *Mag. Zool.* 2^o S. 2, 1840), disait : « *Je l'ai très fréquemment rencontrée dans plusieurs rivières du département du Var et notamment à Argens et à Gapeau* », notons qu'à l'époque ce département était limité à l'est par le fleuve Var, et que c'est sur la rive gauche de ce fleuve, en Comté de Nice, que le Chevalier A. de la Marmora avait déjà collecté l'espèce en 1819 (*Mém. R. Accad. Sc. Torino* 25, 1820, 253-261). Le second auteur est J. Crespon (*Ornithologie du Gard et des pays circonvoisins*, 1840, 119), qui considérait l'oiseau « *très répandu dans certaines localités de notre pays* », et se disait surpris que Polydore Roux [in *Ornithologie Provençale*, 1825-1830] ne l'ait pas trouvée en Provence.

M. de Serres (*Essai pour servir Hist. Animaux Midi Fr.*, 1822, 42) donne l'espèce comme nichant dans l'Hérault. Le Catalogue des oiseaux des Landes et des Pyrénées-Occidentales de Darracq (*Actes Soc. linn. Bordeaux* 44, 1836, 3-51) ne mentionne pas la Bouscarle.

Dans la seconde moitié du XIX^e siècle et jusqu'en 1920, il y a des données de plusieurs régions en dehors de la Provence, bien que dans quelques cas une confusion avec d'autres espèces ait pu avoir lieu. Ainsi, les mentions de l'Allier (E. Olivier, *Faune Allier* 1, 1898, 84) et de l'Indre (R. Martin and R. Rollinat, *Vert. sauvages Dép. Indre*, 1894, 162) sont douteuses (voir *Atlas Ois. nich. Allier*, 1983, 152 et Mayaud, *op. cit.*), et l'oiseau pris par Blandin en Loire-Atlantique avant 1863 était en fait *Locustella luscinoides* (L. Bureau, *R.f.O.* 2, 1911, 16).

L'aire de reproduction de l'espèce s'était cependant bien agrandie : en 1851 Loche (*Actes Soc. linn. Bordeaux* 18, 1852, 88) découvrait la nidification à Béhobie, Pau et Bayonne (Pyrénées-Atlantiques) et l'espèce est citée dans le Sud-Ouest durant la seconde moitié du siècle. Mais elle manque dans la collection Sauvy, formée aux alentours de 1890 dans les Pyrénées-Orientales (Lévêque et Prodon, *Alauda* 44, 1976, 436).

Curieusement, la Bouscarle était considérée comme un visiteur d'été dans l'Hérault, l'Aude et les Pyrénées-Orientales (A. Lacroix, *Cat.*

Ois. Pyrénées, 1875, 101 ; il est vrai que cet auteur n'est guère fiable), dans les Pyrénées-Atlantiques, les Landes et la Gironde (Dubalen, *Actes Soc. linn. Bordeaux* 3^e S. 8, 1872, 466) ainsi qu'en Charente-Maritime (Beltrémieux, *Faune viv. Char.-Inf.*, 1884, 130). Même en Provence, Jaubert (*Lettres Orn. Midi Fr.*, 1856) dit : « nous visite régulièrement deux fois par an, en automne et au printemps [...] ; mais ce n'est guère que dans le fond de notre Camargue que cet oiseau se montre sédentaire ; je l'y ai rencontré en décembre et en janvier, par les froids les plus rigoureux, alors qu'on le chercherait en vain ailleurs ». Aucune reprise à distance d'oiseaux bagués n'est connue (Erard et Yeatman, *Alauda* 39, 1966, 5), mais on peut néanmoins se demander si l'oiseau était migrateur, au moins partiellement, au siècle dernier. Récemment, des indices probants d'un passage automnal ont été recueillis sur le littoral atlantique, avec des pointes simultanées de captures en Loire-Atlantique et Charente-Maritime à fin août et début septembre (information C.R.B.P.O.).

La situation jusqu'en janvier 1985 était semblable à celle présentée dans l'*Atlas des oiseaux nicheurs* (Yeatman 1976), avec toutefois une certaine extension en Alsace Lorraine (J. François *in litt.* ; C. Dronneau *in litt.*). Mais l'espèce peut disparaître après des hivers froids dans la partie la plus nordique de l'aire de reproduction. Par exemple, dans la Somme, seuls quelques oiseaux subsistaient après l'hiver 1978-79 ; les effectifs antérieurs étaient retrouvés en 1981, mais de nouveaux froids en 1981-82 décimaient encore la population (P. Triplet, *Avocette* 6, 1982, 129). La grande étendue actuelle de l'aire de nidification permet la restauration des effectifs grâce à une immigration depuis des régions où le froid a été moins sévère, ce qui constitue un facteur de stabilité globale.

Il y a eu une forte mortalité durant les froids de janvier 1985. L'espèce a disparu de Blotzheim (Haut-Rhin), où elle s'était installée en 1983 (2 puis 1 chanteur en 1984 ; C. Dronneau *in litt.*), de Lorraine et Franche-Comté (J. François *in litt.* ; *Falco* 20, 1985, 32) ; dans le Nord-Pas-de-Calais, les populations des vallées de la Sensée et de l'Escaut ont été décimées, mais les oiseaux du littoral semblent avoir mieux résisté (*Héron* 1986 (1), 34) ; toutefois, en baie de Somme, un seul chanteur a été noté au printemps 1985 contre 50 à 60 les années antérieures (F. Sueur *in litt.*) ; l'espèce a été également décimée dans l'Eure (7 chanteurs en mars dont 3 disparus les mois suivants, sur un ensemble de sites qui comptait environ 35 chanteurs les années précédentes ; B. Bernier, M. Hémerly et G. Saulas *in litt.*). En Loire-

Atlantique, l'espèce fut peu affectée (*Bull. G.O.L.A.* (6), 1986, 37). La baisse est également limitée dans les régions Centre et Poitou Charentes : environ 7 chanteurs contre 45 dans l'Orléanais (D. Chavigny *in litt.*) mais 5 contre 10 dans la vallée du Loir en amont de Vendôme (A. Perthuis *in litt.*) et 6 chanteurs au lieu de 20 sur 12 étangs dans le nord des Deux-Sèvres (M. Fouquet, comm. pers.). Enfin, la Bouscarle a bien résisté en Languedoc et Provence (P. Cramm, comm. pers. ; C. Crocq *in litt.*, obs. R. C., et *Feuille de liaison C.R.O. Provence* (11), juin 1985).

La nouvelle vague de froid de 1986 n'a pu qu'accentuer la diminution des effectifs en dehors de la région méditerranéenne (quasi-disparition en région Parisienne : *Epeiche* 1986 (2), 4)

Locustelle luscinioides *Locustella luscinioides* (Savi).

L'histoire de cette espèce est difficile à reconstituer, à cause de sa discrétion et des confusions possibles. Les données disponibles pour la France sont toutefois nettement en contradiction avec l'hypothèse de Voous (*Atlas of European Birds*, 1960, 222), selon lequel la distribution sporadique en Europe serait le résultat de la mise en culture d'anciens territoires de nidification. Au XIX^e siècle, l'espèce était connue de la Camargue (Jaubert et Barthélémy Lapommerai, *Richesses orn. Midi de la France*, 1859), des Pyrénées-Atlantiques et de la Gironde (Loche, *Actes Soc. linn. Bordeaux* 18, 1852, 88 : 10.IX 1851 Behobie et Bayonne ; Dubalen, *Actes Soc. linn. Bordeaux* 3^e S. 8, 1872, 466), de Charente Maritime (Barbier-Montault, *Bull. Soc. Amis Sc. nat. Rouen* 6-7, 1872, 86 : oiseaux et œufs collectés en 1870 près de Saintes et mal identifiés ; voir Mayaud, *Alauda* 2, 1930, 327), de Loire-Atlantique entre 1861 et 1873 (Pitre de Lisle, Blandin et Quiquendon, cités par Mayaud, *op. cit.*, 318 ; Blandin, *Ann. Soc. acad. Nantes* 5^e S. 4, 1874, 439 ; Marchand et Kowalski, *Bull. Soc. Sc. nat. Ouest Fr.* 5^e S. 3, 1933, 127). Il y a une seule donnée de Normandie (Le Breton, *Bull. Soc. Amis Sc. nat. Rouen* 15 (2), 1880, 256).

La relative abondance de données des années 1860-1880 semble marquer une période florissante sur la côte atlantique. Après cela, il n'y a plus d'observation avant le 22 avril 1920 en Vendée (Mayaud, *op. cit.*), ce qui indique soit une totale disparition, soit à tout le moins une forte diminution de la population de l'Ouest. Cette évolution peut être rapprochée de celle constatée en Angleterre. Une petite population nicheuse y existait au XIX^e siècle, dans les comtés de Norfolk, Cambridgeshire et Huntingdonshire ; elle disparut vers 1885

(Witherby *et al.*, *Handbook of British Birds* 2, 1940, 33) et il n'y eut plus, jusqu'à la fin des années 1950, que deux ou trois observations accidentelles en Angleterre ; la Luscinioïde y niche à nouveau (dans le Kent cette fois, donc toujours à l'est, mais plus au sud) depuis 1960 au moins (R. Pitt, Savi's Warbler breeding in Kent, *Brit. Birds* 60, 1967, 349-355 ; cet auteur cite Witherby de façon erronée, en indiquant 1856 au lieu de 1885 comme date de disparition).

Ailleurs en France, seules des données récentes sont disponibles, et la majeure partie du pays fut colonisée après 1920. Les premières dates connues sont 1929 pour le Maine-et-Loire (Mayaud, *op. cit.*, 320), 1930 pour les Deux-Sèvres, l'Indre et le Loiret (*Ibid.* ; Tristan, *Alauda* 3, 1931, 386-392), 1931 pour la Dombes, Ain (Mayaud, *Alauda* 3, 1931, 393), 1940 dans le Nord (Guichard, *Alauda* 13, 1945, 121), 1941 dans l'Essonne (Guichard, *Ois. de Fr.* (18), 1957, 185), 1942 dans le Morbihan (Stresemann, *Orn. Monatsb.* 50, 1942, 131-132), 1952 dans le Finistère (Géroutet, *Nos Ois.* 11, 1952, 237-249), 1954 en Côte d'Or (Ferry, *Alauda* 25, 1957, 147-148), 1956 en Champagne humide, Marne/Haute-Marne (Labitte, *Alauda* 26, 1958, 55), 1957 dans l'est de la Meuse (Hulten, *Alauda* 30, 1962, 141), 1959 dans la Manche (Nicolau-Guillaumet et Spitz, *Ois. de Fr.* N° 26, 1959, 20), 1960 dans l'Orne (Moreau, *O.R.f.O.* 31, 1961, 254).

J. Besson (*Ann. Soc. Sc. nat. Arch. Toulon et Var* 20, 1968, 137 et *in litt.*) a observé de 1963 à 1966 une petite population de 6 à 10 couples nicheurs dans les environs d'Hyères (Var), dans des roselières qui ont par la suite presque entièrement disparu. B. Brunet (*Bull. G.E.A.I.* 10, 1986, 85) indique que « de 1971 à 1975, un ou deux couples nichaient dans les phragmitaies de l'étang du Lys-Saint-Georges [région de la Châtre, Indre]. Plus récemment, une colonie est apparue subitement — et apparemment de façon éphémère — en 1977 à l'étang des Cosses ». L'implantation en un site peut donc être de courte durée.

L'espèce atteint actuellement une densité impressionnante en Brière ; selon les estimations de densité d'Alain Binvel (comm. pers.), l'effectif des mâles chanteurs cantonnés en juin 1987 y dépassait largement 1 000.

La biologie de la reproduction a été étudiée par C. Henry dans le Loir-et-Cher (*O.R.f.O.* 42, 1972, 52-60) et par G. et J. Moreau dans l'Orne (*Cormoran* 4, 1982, 246-252).

Locustelle tachetée *Locustella naevia* (Boddaert).

La biologie de la reproduction a été étudiée par C. Henry (*O.R.f.O.* 42, 1972, 52-60).

L'espèce a été trouvée localement abondante à la base du mont Nimba (Guinée) en décembre 1983 (A. Brosset, *Alauda* 52, 1984, 88), ce qui apporte une information précieuse sur son aire d'hivernage.

Lusciniole à moustaches *Luscinola melanopogon* (Temminck).

La nidification a été prouvée récemment sur la Durance à Cadarache, à la limite des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse (Tardieu, *Alauda* 46, 1978, 359-360) ; elle a été notée aussi à quelques kilomètres de là à Beaumont-de-Pertuis, Vaucluse (J. P. Cantéra, *Feuille Liais. C.R.O. Provence* (12), 1985, 3) et plus en aval au Puy-Sainte-Réparate et à La Roque-d'Anthéron (B. du R.) ainsi que dans la vallée du Rhône près d'Avignon (G. Oliosio *in litt.*) ; on ne sait pas s'il s'agit d'une extension récente. La Lusciniole est un nicheur possible en Corse, à Biguglia (J. C. Thibault, *Ois. de la Corse*, 1983, 188), mais l'indication de König (in Leisler, *Vogelw.* 27, 1973, 26-27) pour la Dombes est discutable.

La population française paraît sédentaire ; sur trois reprises, la plus lointaine est celle d'un oiseau bague à l'étang de Mauguio (Hérault) au printemps et trouvé mort l'année suivante en automne à Marseille, à 110 km (information C.R.B.P.O.). Certains des oiseaux capturés en automne à l'étang de Bagnas (Hérault) pourraient appartenir à la race orientale *mimica* (P. Fornairon, *Courrier Nature* N° 33, 1974, 250). Un oiseau bague le 6.VII.83 dans le Burgenland, en Autriche, a été contrôlé le 6.XI.83 à l'étang de Biguglia, Haute-Corse (*Bull. Liaison Centre Rég. Baguage Corse* 4, 1985).

Il y a quelques données en dehors de la région méditerranéenne. Deux d'entre elles sont rapportées sans commentaire par Mayaud (*O.R.f.O.* 11 (Spéc.), 1941) et sont invérifiables : Baillon (*Mém. Soc. Emul. Abbeville*, 1833-34) cite l'espèce comme capturée une fois dans l'arrondissement d'Abbeville, et Lomont affirme l'avoir observée le 1.VI.25 à Manonville, Meurthe et Moselle (*R.f.O.* 9, 1925, 249). Un individu a été capturé le 20.IX.31 à Meschers, Charente-Maritime (coll. Bon, spécimen M.N.H.N. 1933/220, cité par N. Mayaud, *Alauda* 28, 1960, 295), deux autres captures sont signalées en Charente-Maritime : 4.IV.73 à Muron et 3.IX.74 au marais de Brouage (*Trajhasse* N° 2, 1976). Enfin, deux individus ont été capturés le 14 octobre 1984 à Collonges, Ain (Y. Beauvallet *in litt.*).

Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* (Vieillot).

L'espèce est régulière en automne d'août à octobre ; d'après L. Bureau (in Mayaud, *O.R.f.O.* 11, Spéc., 1941), « le passage a lieu [dans l'ouest] à partir du 15 août jusqu'au 20 septembre pour les vieux, après cette date, il ne passe que des jeunes jusqu'à la fin de septembre ou les premiers jours d'octobre ». En fait, des migrateurs ont été observés dès le mois de juillet dans les Deux-Sèvres (2 le 12.VII.82, 1 le 21.VII.81, 1 le 31.VII.78 ; M. Fouquet *in litt.*). La figure 1 indique la répartition des dates de 51 observations visuelles en dehors des Bouches-du-Rhône (sources diverses, mais les trois quarts des données ont été relevées dans *Ar Vran* et concernent la Bretagne), comparées au passage, plus tardif, en Camargue (Archives Station biologique de la Tour du Valat *vide* J. Walmsley *in litt.*). L'histogramme des observations visuelles est similaire à celui publié par J. T. R. et E. M. Sharrock (*Rare birds in Britain and Ireland*, 1976, 228) pour l'Angleterre.

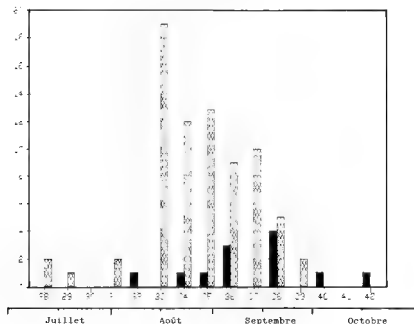


FIG. 1 — Phénologie de la migration postnuptiale du Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* :

En quadrillé : 51 observations visuelles en France, totalisant 75 individus.

En noir : 12 captures à la station biologique de la Tour du Valat (Camargue) de 1958 à 1972

En dehors de la Camargue, les captures sont souvent effectuées lors de camps de baguage de durée limitée et ne permettent pas de situer la totalité de la période de migration ; mais elles montrent que les effectifs peuvent être importants. A Plovan, Finistère, 42 individus (moyenne annuelle 3,5) ont été capturés dans la seconde moitié d'août entre 1967 et 1983 (G. Lorcy, *Bull. Soc. Sc. nat. Ouest Fr.* N. S. 6, 1984, 33). En 1985 et 1986, 41 individus, tous juvéniles sauf un, ont été capturés à Plovan et Tréogat, dont 27 entre le 8 et le 16 août, les autres étalés jusqu'à la mi-septembre (B. Bargain *in litt.*). Douze oiseaux ont été pris en Loire-Atlantique entre le 26.VII et le 10.IX.76, y compris un jeune portant une bague de Hiddensee, R.D.A. (L. Marion, *Bull. Soc. Sc. nat. Ouest Fr.* 75, 1977, 4). Dans l'estuaire de la Gironde, une trentaine ont été capturés en 1986. A l'étang de Bagnas, près d'Agde (Hérault), 66 individus ont été capturés en 5 ans, dont 32 du 1 au 15.IX.73 (*Courrier de la Nature* N° 33, 1974, 250). La migration de printemps est beaucoup moins visible et a lieu seulement dans la moitié est de la France.

Blondel et Isenmann (*op. cit.*) précisent que cet oiseau n'hiverné pas en Camargue, contrairement à l'assertion de Griscom (*Ibis* XI° S. 3, 1921). Toutefois, il y a une observation du 16.I.65 dans la presqu'île de Giens, Var (J. Besson, *Ann. S.S.N.A. Toulon et Var* 20, 1968, 149).

Rousserolle effarvatte *Acrocephalus scirpaceus* (Hermann).

Quelques données tardives : 3 jeunes nourris le 15.IX.74 au lac du Der, Marne/Haute-Marne (*Bull. C. orn. Champagne-Ardenne* (9), 1975, 35) ; a été observée en Ile-de-France les 6.XI.77, 14.XI.76 (*Passer* (16), 1979) et J. F. Dejonghe capture un oiseau le 9.XII.74 dans les marais de Royaumont (Val-d'Oise).

Rousserolle verderolle *Acrocephalus palustris* (Bechstein).

Millet (*Faune de Maine-et-Loire* 1, 1828, 197-199) disait la Verderolle très commune dans les oseraies des bords de la Loire ; Martin et Rollinat (*Vert. sauvages Indre*, 1984, 161) donnaient également l'espèce comme nichant près des étangs de la Brenne. En 1935 le Marquis de Tristan recevait des œufs venant de la vallée de la Loire entre Orléans (Loiret) et Blois (Cher), qu'il identifiait comme appartenant à cette espèce (*Alauda* 7, 1935, 430). Depuis, il y a seulement une capture dans cette région : le 9.VII.82 à Villeneuve-sur-Connie, Loiret (*Nat. orléanais* 2, 1983, 33).

C. Erard a trouvé en 1983 un couple avec 3 jeunes à Pra-Loup (Alpes-de-Haute-Provence), à une altitude de 2 150 m (*O.R.f.O.* 53, 1983, 391) ; c'est à la fois le plus méridional et le plus haut site de nid trouvé en France. En Savoie, l'espèce a été trouvée nichant à 2 020 m (H. Tournier, *Trav. sc. Parc Vanoise* 5, 1974, 214) ; il semble qu'elle montre une tendance à progresser vers la plaine à partir des vallées alpines (H. Tournier, comm. pers.).

L'espèce est également en expansion sur le littoral de la Manche (G. Debout in *Ar Vran* 13, 1986, 81) et a été entendue à Ouessant le 31.V.85 (*Ibid.*).

Hypolaïs icterine *Hippolaïs icterina* (Vieillot).

Les données anciennes concernant la distribution de nos deux Hypolaïs sont délicates à interpréter, en raison des confusions auxquelles ces espèces ont longtemps donné lieu. Vieillot (*in* Déterville, *Nouv. Dict. Hist. nat.*, 2^e éd. 11, 1817, 194 et 200) fut le premier à les distinguer par la forme du bec, non sans décrire en même temps une prétendue *Sylvia flaveola*, d'après un spécimen au bec déformé par le préparateur, si l'on en croit Z. Gerbe (Mémoire sur l'Hypolaïs icterine, *Rev. zool.* 9, 1846, 433-441). Temminck (*Manuel d'Orn.* 3, 1835, 150) décrivit sous le nom de *Sylvia icterina* qu'avait utilisé Vieillot ce que Gerbe (*ibid.*) croit être un Pouillot fitis de forte taille en plumage d'automne, ce qui donne une idée des difficultés que pouvaient rencontrer les ornithologues de cette époque pour la détermination de certains Sylviidés, au moins jusqu'à la publication, en 1849, de l'*Ornithologie européenne* de Degland. Encore en 1905, Raspail (*Mém. Soc. zool. Fr.* 18, 135) niait la distinction spécifique polyglotte/icterine !

Il n'en reste pas moins que l'Ictérine a été citée de régions de France qu'elle n'occupe pas actuellement. On peut écarter d'emblée la donnée de Gerbe (*op. cit.*) pour la Côte d'Azur, qui soit se rapporte à des migrants (Jouard, *Alauda* 7, 1935, 94 note 2), soit résulte d'une confusion avec la Polyglotte, ainsi que celle de Martin et Rollinat pour l'Indre (*Vert. sauvages de l'Indre*, 1894, 159), que nous avons dû déjà éliminer pour la Bouscarle.

Le cas de la Normandie est plus délicat. La présence des deux Hypolaïs en Seine-Maritime est attestée par Lemetteil (*Cat. Ois. Seine-Inf.*, 1874) ; malheureusement, Jouard (*op. cit.*, 87 note 2) indique que « Lemetteil envoya un jour au Docteur Bureau, comme spécimen d'Ictérine, une Polyglotte absolument typique ! ». Letacq (*Ois.*

de l'Orne, 1899), auteur généralement sérieux, donne l'Ictérine comme plus rare que la Polyglotte. Il est donc possible que l'Ictérine ait niché régulièrement en Normandie au XIX^e siècle, mais sans doute en petit nombre. Costrel de Corainville (*Bull. Soc. Sc. nat. Rouen* 62-63, 1926-1927, 134-136) indique qu'il a rencontré l'espèce deux ou trois fois en quarante ans, et cite un cas de nidification en 1927 à Percy-en-Auge (Calvados).

Plus à l'est, Paul Bert (*Bull. Soc. Sc. hist. nat. Yonne* 19, 1864, 63) dit l'Ictérine nicheuse commune dans l'Yonne (Polyglotte : assez commune), mais il s'agit sans doute d'une confusion ; d'ailleurs F. Rabé (*Ibid* 40, 1886, 116) y donne la Polyglotte assez commune et l'Ictérine absente. En revanche, le même auteur dit cette dernière nicheuse assez rare dans l'Aube (et assez commune en Côte d'Or) et Lescuyer (cité par Jouard, *op. cit.*) lui donne le même statut en Haute-Marne. Pour la Marne, il y a au musée de Châlons deux spécimens de la collection Thierry, capturés les 19 et 20.VII.1878 à Saint-Julien de Courtisols, dans la vallée de la Vesle. Il y a donc eu régression en Champagne, et peut-être en Côte d'Or.

Dans les dernières années, une diminution des effectifs est signalée dans l'ouest de l'Artois et la Flandre maritime (*Héron* 1981 (4), 27-33). En revanche, un couple construisait un nid le 16 juin 1978 aux Mureaux, Yvelines (*Passer* (17), 1980).

Le passage d'automne à Ouessant est connu depuis longtemps (observé le 14.IX.58 - *Penn-ar-Bed* 5, 1958, 26) ; la permanence des observations a prouvé que l'espèce s'y montre chaque année en petit nombre de mi-août à mi-octobre, parfois plus abondante que la Polyglotte (*Bull. Centre orn. Ouessant* 1, 1984, 34 et 2, 1985, 51 et données à paraître). Quelques migrants ont également été observés en Vendée, dont un chanteur à l'Île d'Olonne dans les derniers jours d'août 1986 (P.Y. inédit ; A.D.E.V. fide P. Carruette *in litt.*).

Hypolaïs polyglotte *Hippolaïs polyglotta* (Vieill.).

La distribution de cette espèce à la fin du XIX^e siècle (pour les raisons données plus haut, il n'est pas possible de remonter plus loin dans le temps) ne diffère pas de celle tracée en 1935 par H. Jouard (*Alauda* 7, 85-99), la limite nord-ouest allant approximativement de la Seine-Maritime à la Haute-Marne, la Côte d'Or, l'ouest du Jura et la Haute-Savoie.

Depuis, une lente expansion s'est produite, retracée partiellement par D. Landenbergue et F. Turrian (*Nos Ois.* 36, 1982, 309-324). Pour la Bretagne, après une observation en Ile-et-Vilaine en 1943, plusieurs données sont publiées en 1960 et 1961 près de Rennes et dans le golfe du Morbihan, en même temps que dans la Manche, puis la progression s'est poursuivie dans les Côtes-du-Nord, le nord de l'Ile-et-Vilaine et le Morbihan (Guermeur et Monnat, *Hist. et Géogr. Ois. nicheurs Bretagne*, 1980, 161). La première preuve de reproduction dans le Finistère a été obtenue en 1986 dans l'est du département (Centrale Ar Vran, *fide* J. Maout *in litt.*).

En Lorraine, la limite de la Polyglotte suit les vallées de la Meurthe et de la Moselle pour rejoindre le Luxembourg (J. François, *Ciconia* 7, 1983, 151-162 et 8, 1984, 103), mais l'espèce est très peu nombreuse dans les territoires nouvellement conquis. L'espèce a niché en Alsace, près de Saint-Louis (Haut-Rhin), où deux mâles étaient cantonnés en 1982, trois territoires occupés et deux nichées réussies en 1984 et 1985 (M. Fernex, *Ciconia* 10, 1986, 36).

Un couple mixte *polyglotta* × *icterina* a niché en 1980 dans la zone de sympatrie des deux espèces en Côte d'Or (*Jean-le-Blanc* 19, 1980, 2).

Fauvette épervière *Sylvia nisoria* (Bechstein).

En Lorraine, d'Hamonville (*Vie des Ois.*, 1890, 156) cite un cas de nidification près de Nancy (Meurthe-et-Moselle) mais, cinq ans plus tard, il n'en dit rien dans son ouvrage *Oiseaux de la Lorraine* (1895). Le Dr. Gengler a trouvé un nid avec quatre jeunes le 1.VI.1908 près de Metz (Moselle) ; le 10.V.1909 il y avait un mâle cantonné (Geyr von Schweppenburg, *Ornis der Rheinprovinz*, 1912, cité par Mayaud, *Alauda* 17-18, 1950, 92).

J. Mouton a observé un individu le 21.IX.80 à Saint-Quentin en Tourmont, Somme (CHN, inédit).

Fauvette orphée *Sylvia hortensis* (Gmelin).

Comme l'avait noté Mayaud (*O.R.f.O.* 11, Spéc., 1941), la distribution de la Fauvette orphée n'est pas très stable en dehors de la région méditerranéenne. Cependant, dans l'ensemble, l'aire de reproduction s'est nettement réduite depuis le siècle dernier, même si déjà on pouvait alors trouver quelques couples de ci de là, avec de grandes zones inoccupées entre les sites de reproduction.

L. Marchant (*Mém. Acad. Dijon* 15, 1869, 36) qualifiait l'Orphée de « très commune » en Côte d'Or, tandis que Jouard (*Alauda* 10, 1938, 259-263) ne la vit qu'une dizaine de fois en vingt ans dans la même région. Il est vrai que l'appréciation de Marchant était sans doute exagérée, la densité étant bien moindre dans les départements voisins : très rare en Haute-Marne (Lescuyer, cité par Jouard, *op. cit.*) et dans la Marne (Guillot, *Mém. Soc. Sc. Vitry*, 1869-70, 132), plutôt rare en Saône-et Loire (J. de la Comble, *Bull. Soc. Hist. nat. Autun* (86), 1978, 22), dans le Jura (Ogérien, *Hist. nat. Jura*, 1863, 161) et en Lorraine (d'Hamonville, *Ois. Lorraine*, 1895, 240), pas très commune dans le Doubs et la Haute Saône (Lacordaire, *Mém. Soc. Emul Doubs* V° S. 2, 1877, 92).

A l'ouest et au sud de ces régions, l'espèce était également rare en dehors de l'aire méditerranéenne : très rare dans le Maine-et-Loire, où Millet précise « nous n'avons pas vu le nid ni les œufs » (*Faune Maine-et-Loire* 1, 1828, 224), de passage régulier et nicheur dans l'Indre (Martin et Rollinat, *Vert. sauvages Indre*, 1894, 157-158), assez rare en Charente-Maritime (Beltrémieux, *Annales Acad. La Rochelle, Sc. nat.* 24, 1884, 129), commune dans quelques localités près de Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme) et un peu plus au sud (Chalaniat, *Cat. Ois. Auvergne*, 1847, 47), plus rare que *S. atricapilla* et *S. borin* près de Lyon, Rhône (Olphe-Gaillard, *Cat. Ois. Lyon*, 1891, 38).

Deux chanteurs ont été entendu à Aussois (Savoie), l'un en juin 1970 à une altitude de 1 200 m (P. Lebreton et H. Tournier, *Trav. sc Parc Vanoise*, 1970, 162), et l'autre en juin 1985 à 1 450 m (P. Yésou, inédit).

Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla* (L.).

La plupart des oiseaux hivernant à Montpellier sont d'origine locale ou proviennent de la moitié sud de la France, d'après leur longueur d'aile ; ils sont relativement mobiles, probablement parce qu'ils recherchent des fruits (M. Debussche et P. Isenmann, *O.R.f.O.* 54, 1984, 101-107).

P. Cochet (*Bièvre* 3, 1981, 225) a noté un chanteur utilisant uniquement des « alternances finales », selon la terminologie de C. Ferry (*Alauda* 20, 1952, 110-112) au lieu du « forte » habituel

Fauvette grisette *Sylvia communis* Latham.

L'abondance de la Grisette a globalement diminué de 1976 à 1980 (Cruon, *Alauda* 49, 1981, 121-142). On ne dispose pas de données chiffrées pour l'évolution ultérieure, mais plusieurs observateurs de l'ouest de la France ont noté un accroissement depuis quelques années et notamment en 1986. Des observations hivernales sont à noter : dans l'Allier, le 22.I.78 à Saint-Martin-les-Lais et le 21.XII.80 à Saint-Victor (*Grand-Duc* 28, 1986, 10), et dans la Somme, à Amiens en 1983-84 (*Alauda* 52, 1984, 69-70).

Fauvette babillarde *Sylvia curruca* (L.).

Cette fauvette étend sa distribution dans le sud-ouest de la Bourgogne et dans la région Centre et atteint maintenant la Mayenne et le nord-est de la Bretagne. En Saône-et-Loire, J. de la Comble (*in litt.*) fait remonter l'expansion près de la Loire à 1963, dans la vallée de la Saône à 1966, dans le Charolais à 1968 ; la densité a augmenté dans les régions d'Autun et de Louhans pendant cette période. L'espèce manque encore dans le Haut-Morvan et les Monts du Beaujolais. Elle a atteint le Bourbonnais dans l'Allier en 1972 et elle est notée depuis dans le nord et l'est du département (C.O.A., *Atlas Ois. nicheurs Dép. Allier*, 1983, 162). Pour la région Centre et les départements limitrophes, notons que la Babillarde avait été notée dès les années 1960 dans la forêt de Sénart, Essonne (obs. P.N.G. et G.J.O.), puis en 1974 au même endroit et à Saint-Hubert, Yvelines (*Passer* 12, 1976, 26). Dans le Cher, un chanteur cantonné était noté au printemps 1973 et l'espèce occupe actuellement tout le département sauf la Sologne (D. Muselet *in litt.*). Dans l'est du Loiret (Puysaye), tout comme sur les communes limitrophes de l'Yonne, la Babillarde est bien représentée depuis plusieurs années ; elle s'est récemment implantée sur les bords de la Loire, la première preuve de reproduction ayant été obtenue en 1982 à Châtillon-sur-Loire ; depuis, les contacts se sont multipliés, indiquant une progression vers l'ouest le long du fleuve ; comme dans le Cher, on note cependant une inconstance dans l'occupation des sites d'une année à l'autre. Un chanteur a été noté le 1.VI.86 à Isdes, mais la reproduction n'est toujours pas prouvée en Sologne (Gr. Nat. Orléanais *fide* M. Chantreau *in litt.*, D. Muselet *in litt.*). Dans le Loir-et-Cher, où Reboussin (Faune orn. Loir-et-Cher, *Mém. Soc. orn. mamm. Fr.* 3, 1935, 49) connaissait l'espèce à Sargé depuis 1919, la reproduction ne semble pas avoir été prouvée depuis (A. Perthuis

Réd., *Ois. nicheurs Perche*, 1983, 109), malgré quelques contacts printaniers récents près de la Loire, en Beauce et en Sologne (M. Chanteau et D. Muselet *in litt.*).

Dans la Sarthe, elle était assez rare à la fin du XIX^e siècle (Gentil, *Orn. Sarthe, Passereaux*, 1880 et *Bull. Soc. Agr. Sc. Arts du Mans*, 39, 1905-1906, 113) mais n'est pas signalée par Yeatman (*Atlas Ois. nicheurs Fr.*, 1976, 204). Cette lacune, comblée lors d'une mise à jour de l'Atlas, est attribuée à une prospection insuffisante (*Bull. Gr. orn. Sarthois* 14, 1985, 11) ; au vu de l'évolution générale, il peut aussi bien s'agir d'une réimplantation. La première preuve de nidification en Mayenne a été obtenue en 1986 sur deux sites de la région de Pre-en-Pail, dans le prolongement des données normandes (Ch. Pinçon *in litt.*).

Pour la Bretagne, après deux données printanières isolées (I2.V.73, Ile de Sein, Finistère, *Ar Vran* 6, 1973, 127 ; un chanteur en VI.75 dans les Côtes-du-Nord, *Bull. Liais. Ar Vran* 2, X.75), l'espèce est notée chaque printemps depuis 1981, dans les milieux favorables à la reproduction, sur le littoral du nord-est de la Bretagne, jusqu'à la baie de Saint-Brieuc à l'ouest : contacts épisodiques, mais aussi chanteurs cantonnés et alarme. Après l'observation d'un transport de nourriture à Saint-Cast en 1985, deux autres preuves de reproduction sont obtenues en 1986, toujours dans les Côtes-du-Nord, sur les communes de Lancieux et Plouha (*Ar Vran* 11, 1985, 77, *Bull. Liais.* 25, s.d. ; *Ar Vran* 13, 1986, 83). La présence de mâles chanteurs ne peut être considérée comme une preuve de nidification ; ainsi, les deux mâles observés à Ouessant au printemps 1985 pendant respectivement 6 et 2 ou 3 semaines étaient apparemment solitaires (Y. Guerneur, *Bull. Centre orn. Ouessant* 2, 1985, 52).

En raison de l'orientation de sa migration vers le sud-est, la Babilarde est de passage rare dans la basse vallée du Rhône. En Camargue, il y eut 19 captures et 2 observations automnales de 1959 à 1979, du 24.VIII au 18.XI et seulement deux données printanières (Blondel et Isenmann, *Guide Ois. Camargue*, 1981, 159). Un peu plus haut dans la vallée, Salvan (*Avifaune Gard et Vaucluse*, 1983, 146) la qualifie de rare migrateur, observée surtout le long de la Durance ; G. Olioso (*in litt.*) l'a capturée à Mondragon (Vaucluse) le 31.VIII.86 et à Grignan (Drôme) les 14.IX.86, 22.IX.85, 25.IX.83, 28.IX.85, 3.X.85 et 4.X.83.

Fauvette mélanocéphale *Sylvia melanocephala* (Gmelin).

Cette espèce remonte plus au nord que ne l'indique l'*Atlas Ois. nicheurs* (Yeatman 1976) ; dans la vallée du Rhône elle atteint la hauteur de Valence dans la montagne de Crussol à Saint-Péray, Ardèche (J. D. Lebreton, *Bièvre* 2, 1980, 79) et des chanteurs ont été entendus en 1984 et 1985 sur la commune de Moissac-Vallée-Française, Lozère (D. Brugière et D. Michau, *Grand-Duc* 29, 1986, 15).

Fauvette passerinette *Sylvia cantillans* (Pallas).

Bailly (*Orn. Savoie* 2, 1853, 384) citait la nidification de la Passerinette sur les bords du lac du Bourget (Savoie) et probablement sur la rive droite du Rhône à Virignin (Ain). Au XX^e siècle, des cas de reproduction ont encore été notés sur le Rhône près de Culoz (Ain) en 1958 et 1959 (Burnier et Lévêque *in* Mayaud, *Alauda* 27, 1959, 225 et 28, 1960, 296) ainsi qu'en 1966 (Lévêque *in* P. Lebreton, *Atlas orn. Rhône-Alpes*, 1977, 230). L'aire de nidification régulière atteint la vallée du Doux, dans le nord de l'Ardèche (G. Cochet, *Bièvre* 2, 1980, 99-102).

Fauvette à lunettes *Sylvia conspicillata* Temminck.

Cette Fauvette a été trouvée à partir de 1960 au pied du Lubéron et dans la vallée du Rhône en Vaucluse (J. Salvan, *Avif. Gard et Vaucluse*, 1983, 147) et en 1970 dans les gorges de l'Ardèche, à 100 km de la mer, dans des garrigues basses (J. Courcelle, *07 Nature* 3, 1977) ; Anon, *Ibid.*, 6, 5-8). Elle niche jusqu'à 700 m d'altitude dans les Albères, Pyrénées Orientales (G. Affre *in* Yeatman, *Atlas Ois. nicheurs Fr.*, 1976, 208).

Quelques individus hivernent en Camargue (J. Blondel *in* H. Hafner, *Terre et Vie* 22, 1968, 499) mais J.-C. Thibault (*Ois. de Corse*, 1983, 192) considère les oiseaux de Corse comme des visiteurs d'été.

Fauvette pitchou *Sylvia undata* (Boddaert).

Les quatre zones actuelles de répartition du Pitchou, c'est à-dire la région méditerranéenne y compris la Corse, l'Aquitaine, le massif Armoricaïn et l'Anjou-Touraine-Poitou étaient déjà occupées, au moins partiellement, dans la première moitié du XIX^e siècle. Cependant, pour l'Aquitaine, Darracq (*Actes Soc. linn. Bordeaux* 8, 1836, 20) ne cite qu'une localité, dans le sud-ouest des Landes : « Cette jolie petite espèce [...] est sédentaire dans les buissons touffus de l'Ulex

europaeus et de l'*Erica scoparia*, qui sont situés sur les landes maréca geuses, au bas de la commune d'Ondres, en se dirigeant vers la mer. Elle n'abandonne jamais cette localité, où elle vit et niche en assez grande quantité » Le paysage bas de marais et de sables qu'offraient alors les landes de Gascogne n'offrait-il que peu de zones favorables au Pitchou ? Il est difficile de le dire ; en tous cas, les plantations de Pins maritimes du XIX^e siècle ont beaucoup modifié cette région, et actuellement cette Fauvette trouve son optimum dans les plantations de pins âgées de six à douze ans, dont l'aspect est celui de friches arbustives où l'ajonc n'est pas rare (*Intérêt écologique et fragilité des zones humides des Landes de Gascogne*, G.E.R.E.A., s.d. [1985] ; P. Grisser, comm. pers.).

Pour le Maine-et-Loire, Millet (*Faune Anjou* 1, 1828, 209) dit l'oiseau « pas très répandu » et cite seulement des localités de la bordure méridionale du département (Cholet, Puy Notre Dame, Cizay, Fontevault, Saumur), ainsi que le Poitou, par ou-dire Depuis, l'espèce a occupé la totalité du Maine-et Loire. Il apparaît donc qu'il y a eu expansion en Anjou et en Aquitaine, sans qu'on puisse donner de dates précises.

En Bretagne, rien n'indique un changement de statut depuis le siècle dernier (Guermeur et Monnat, *Hist. Géogr. Ois. nicheurs Bretagne*, 1980, 162). La date d'installation en Touraine est inconnue ; dans le Loiret, le Pitchou a été découvert vers 1930 (Tristan in Reboussin, *Faune orn. Loir-et-Cher*, 1935, 50) et en 1935 quelques couples sont trouvés dans la forêt de Fontainebleau en Seine-et-Marne (R. Seydoux, *Alauda* 8, 1936, 477-480), où il existe encore actuellement

Dans la partie occidentale de la Normandie, où elle était seulement accidentelle au siècle dernier (Gadeau de Kerville, *Faune Normandie*, 1890, 238-239), l'espèce niche régulièrement depuis les années trente dans les forêts de Mauny et de Rouvray en Seine-Maritime (G. Olivier, *O.R.f.O.* 8, 1938, 164) ; en 1959 Spitz et Nicolau-Guillaumet la trouvaient en plusieurs endroits dans le Cotentin (*Ois. de Fr.* (27), 1960, 21-24) ; il devait y avoir en 1983 au moins un millier de couples en Normandie (*Petit Cormoran* (22), 1983, 7). Un couple isolé a niché en 1977 à Chambles, dans la Loire (*Nos Ois.* 34, 1977, 135).

La comparaison de la distribution et de l'histoire de cette Fauvette avec celles de la Bouscarle et de la Cisticole conduit à plusieurs remarques. D'abord, le fait que le Pitchou se trouvait sur la côte Atlantique

et en Anjou au début du XIX^e siècle, avant le réchauffement climatique, et son implantation dans le sud de l'Angleterre, montrent qu'il est moins vulnérable au froid, bien qu'il soit connu pour être affecté par les hivers rudes, et particulièrement par un enneigement prolongé. D'ailleurs, Affre (in Yeatman, *Atlas Ois. nicheurs Fr.*, 1976, 210) suggérerait que sa limite de distribution pouvait correspondre aux régions où l'enneigement annuel est inférieur à 10 jours (2). Ainsi, de fortes baisses de densité, voire la disparition totale de l'espèce, avaient été remarquées localement en Bretagne à la suite des rigueurs de l'hiver 1962-1963 (Guermeur et Monnat, *Hist. Géogr. Ois. nicheurs Bretagne*, 1980, 162). De même, le Pitchou a disparu en plusieurs points des marges de son aire armoricaine après les hivers rudes de 1985 et 1986 ; dans la région des Sables d'Olonne (Vendée), l'espèce a disparu en 1985 pour n'être retrouvée qu'à la fin de l'été 1986 (P. Y. et coll.) et près de Pré-en-Pail (Mayenne), les 5 cantons connus en 1983 et 1984 étaient désertés en 1986 ; les ajoncs ayant gelé, la recolonisation éventuelle ne pourra qu'être lente.

Cependant, la Bouscarle et la Cisticole sont, elles aussi, très sensibles à un enneigement prolongé (voir le cas de la Cisticole en Camargue en 1962-63) et cela ne les a pas empêché de s'étendre dans des régions continentales. Ceci, ainsi que leur absence de Bretagne centrale, contrairement à *Sylvia undata*, peut faire penser à l'intervention d'un autre facteur, celui de la disponibilité de biotopes favorables. En dehors de la zone méditerranéenne, le Pitchou trouve généralement la structure de végétation qui lui convient dans les landes calcifuges d'ajoncs et de bruyères (*Erico-Ulicetalia* Br.-Bl. et al. 1964), qui manquent dans de nombreuses régions, même dans l'Ouest. Certes, l'espèce peut occuper des semis forestiers ou des friches arbustives diverses où l'ajonc semble être une composante constante, mais, sauf en Aquitaine où les modalités de gestion forestière assurent leur disponibilité permanente, les faibles superficies en cause rendent difficile l'occupation de ces « îles » écologiques.

Pouillots *Phylloscopus* sp. pl.

G. Olivos (*Alauda* 55, 1987, 122-139) a récapitulé les données concernant l'apparition en France des espèces asiatiques de pouillots,

(2) N.d.l.R. — Mayaud l'avait déjà remarqué à la suite de l'hiver 1929 (*R.F.O.*, 1930 357-359).

ainsi que des sous-espèces boreo orientales du Pouillot véloce *Phylloscopus collybita*. On pourra également se reporter, pour ces espèces comme pour toutes les espèces occasionnelles, à la récente synthèse de Ph. Dubois et P. Yésou (Inv. Espèces d'Ois. occas. en France, *Inventaires Faune Flore* 29, 1986).

Pouillot fitis *Phylloscopus trochilus* (L.).

Un individu a été capturé le 22.XII.82 à Montfréville, Calvados (*Cormoran* 5, 1984, 128). En Camargue, il y a eu une capture le 1.XII.59 (Blondel et Isenmann, *Guide Ois. Camargue*, 161).

Mayaud avait signalé le passage de la race *acredula* en France (Inv. Ois. Fr., 1936, 135 et 195 ; *O.R.f.O.* 11, Spéc., 1941). Sur 75 oiseaux capturés dans la première moitié d'avril 1984 à Mondragon (Vaucluse), 8 étaient attribuables à cette sous-espèce (G. Olioso *in litt.*).

Pouillot véloce *Phylloscopus collybita* (Vieillot).

De nouvelles données d'individus rapportés à la sous-espèce *tristis* peuvent être ajoutées à celles signalées par G. Olioso (*Alauda* 55, 1987, 127) : 1 individu capturé en Camargue le 24.X.86, 3 le 1.XI.86, 1 le 10 et 1 le 18 du même mois (J. L. Lucchesi *fade* G. Olioso *in litt.*) ; 1 individu observé à Grignan le 5.XI.86 (G. Olioso *in litt.*) et 1 à Olonne-sur-Mer (Vendée) dans les premiers jours de janvier 1987 (P. Y. *et al.*).

Pouillot de Bonelli *Phylloscopus bonelli* (Vieillot).

La distribution actuelle de ce Pouillot est tout à fait similaire à celle du XIX^e siècle, à l'exception de l'installation dans le Sundgau en Alsace vers 1940 (C. Kempf, *O.R.f.O.* 42, 1972, 285-286). En Lorraine, où l'enquête Atlas a été très incomplète, il semble que l'espèce soit moins commune qu'au début du siècle (J. François *in litt.*).

Pouillot siffleur *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein).

Le statut dans les Pyrénées et le sud du massif Central a été discuté par Balent et Courtiade (*O.R.f.O.* 56, 1986, 331-339). Un mâle cantonné a été observé en mai-juin 1984 à Saint-Léger du Ventoux, Vaucluse et deux individus dont un mâle chanteur le 8.VI.86 dans une hêtraie du flanc nord de la montagne de la Lance à 750 m d'altitude, commune de Montjoux, Drôme (G. Olioso *in litt.*). Au moins 5 couples nicheurs ont été notés en 1985 dans la forêt de Chizé et la région de Saint-Maixent, Deux-Sèvres (J. Tripoteau et J. M. Boutin *fade* G. Olioso *in litt.*).

Roitelet à triple bandeau *Regulus ignicapillus* (Temminck).

Les migrateurs capturés à l'automne en Haute-Savoie hivernent dans le sud de la France et en Espagne (Frelin et Cornillon, *O.R.f.O.* 44, 1974, 291-307). Comme le Huppé, le Triple-bandeau est sédentaire par petits groupes dans le sud de la France (Debussche et Isenmann, *Alauda* 52, 1984, 65-67).

Cisticole des junces *Cisticola juncidis* (Rafin.).

Comme celle de la Bouscarle, l'histoire de cette fauvette se résume à une expansion à long terme, mais elle est beaucoup plus complexe, à cause des retraites spectaculaires provoquées par les hivers rigoureux, même dans les régions méditerranéennes, comme en témoigne la situation en Camargue après 1962.

Au siècle dernier, l'oiseau était confiné à la côte méditerranéenne et peut-être seulement à la Provence. Il manque dans la collection Sauvy (Lévêque et Prodon, *Alauda* 44, 1976, 436), et, s'il est cité comme occasionnel dans les Pyrénées-Orientales par Companyo (*Hist. nat. Pyrénées-Orientales* 2, 1864) et assez rare dans les Pyrénées-Orientales et l'Aude et rare dans l'Hérault par Lacroix (*Cat. Ois. Pyr.*, 1875, 269) ces auteurs ne sont aucunement fiables. En dehors de ces régions, les très rares données (août 1879 en Saône-et-Loire, avant 1870 en Haute-Marne), si elles sont exactes, doivent être attribuées à l'erraticisme et n'indiquent pas une extension temporaire de l'aire de reproduction.

La première poussée connue se produit en 1912-1913 ; Hugues (*R.f.O.* 4, 1916, 243) signale alors que la Cisticole, qui était rare dans sa région de [Saint-Geniès-du-] Malgoirès, au nord de Nîmes (Gard), avec seulement quelques couples sur les bords du Gardon, devint commune dans les champs cultivés (1 couple nicheur par 7 ha en 1913, vignes exclues), mais n'y fut pas revue l'année suivante. Trois individus ont été capturés en septembre 1913 près du bassin d'Arcachon en Gironde (Mayaud, *Alauda* 24, 1956, 59). Un spécimen de Villars-les-Dombes (Ain), donné par C. Cote en 1924 au Muséum de Lyon (G. Berthet, *Alauda* 13, 1941-45, 110) pourrait provenir de cette période.

Ticehurst et Whistler (*Ibis* 12° S. 3, 1927, 299) trouvèrent l'espèce très commune près de l'étang de Leucate dans les Pyrénées-Orientales, mais le rude hiver de 1929 la décima probablement. Mayaud (*Alauda*

3, 1931, 538) la trouva abondante en mai 1931 sur les étangs de Salses et Saint-Nazaire (Pyrénées-Orientales). Hugues (*O.R.f.O.* 3, 1933, 413) observa en novembre 1932 le passage d'un grand nombre d'oiseaux dans le Gard. Glegg (*Ibis* 13° S. 6, 1936, 142) trouvait l'espèce commune et également représentée lors de toutes les visites de l'automne 1931 au printemps de 1934, dans les étangs entre Aigues-Mortes (Gard) et Canet (Pyrénées-Orientales).

L'espèce occupa la Vendée et la Charente-Maritime en 1935 et 1936, et les Pyrénées-Atlantiques à une date inconnue avant 1938 (Mayaud, *O.R.f.O.* 11, Spéc., 1941). A nouveau, l'oiseau occupait des zones sèches, mais seulement pendant l'été (L. Trouche, *Alauda* 9, 1937, 374 et 10, 1938, 367) dans l'Hérault. Quatre mâles étaient observés en mai 1937 en Dombes (Meylan, *Alauda* 9, 1937, 222), on ne sait pas si l'espèce avait occupé d'autres sites entre les Bouches-du-Rhône et l'Ain. Après une période froide en janvier 1938, l'espèce était beaucoup moins abondante dans le sud de la France au printemps 1938. Après l'hiver 1939-1940, elle disparut non seulement de tous les sites en dehors de la région méditerranéenne, mais aussi de Camargue et de beaucoup d'étangs (L. Trouche, *Alauda* 12, 1940, 123).

La Cisticole resta rare au moins jusqu'en 1948 (L. Trouche, *Alauda* 15, 1947, 143 et 16, 1938, 235) mais était commune en Camargue en 1950 (Mayaud, *Alauda* 24, 1956, 92). En 1959 elle était redécouverte en Vendée (F. Roux, *O.R.f.O.* 30, 1959, 251-252). Elle était absente de Saint-Jean-de-Luz (Pyrénées-Atlantiques) en 1960 (Mayaud, *Alauda* 28, 1960, 296) mais elle y était commune en 1962 (Lacoste in Mayaud, *Alauda* 31, 1963, 47).

En Camargue, après une abondance inhabituelle au printemps 1962, elle disparut ainsi que d'autres petits passereaux hivernants lors de la première vague de froid (23-28 décembre), où la température moyenne avoisinait 5 °C, le minimum atteignant 11,2 °C le 26, avec du vent et de la neige (P. Heurteaux, *Terre et Vie* 18, 1964, 262 et J. Blondel, *Ibid.*, 300). Aucune nidification ne fut observée pendant les trois printemps qui suivirent, l'espèce était encore rare en 1966 et 1967, et même en 1968 et 1969 la densité était moindre qu'en 1962, bien que la Cisticole fût redevenue commune (*Terre et Vie* 20, 1966, 242 et 252 ; 22, 1968, 499 et 24, 1970, 578). Par contre, l'espèce était commune à Hyères (Var) en 1964 (*Terre et Vie* 20, 1966, 242) et ne fut apparemment pas très affectée par l'hiver 1962 sur la côte Atlantique ; elle était encore présente en juin 1963 à la pointe d'Arçay en Vendée (*Ois. Fr.* (38), 1963, 28).

A la fin des années soixante commença une nouvelle vague d'expansion, qui culmina vers 1976. La nidification est notée à partir de 1971 dans le sud de la Bretagne, 1973 dans le Vaucluse, 1974 en Normandie, dans le Maine-et-Loire, en Brenne (Creuse et Indre-et-Loire), en Saône-et-Loire et en Haute-Savoie, 1975 dans la Vienne, la Somme et la majeure partie de la région Rhône-Alpes (Cruon et Vielliard, *Alauda* 43, 1975, 180 ; J. Trotignon, *Ois. d'eau de Brenne*, s.d., 57 ; Geroudet et Lévêque, *Nos Ois.* 33, 1976, 241-256 ; *Bull. Gr. orn. Vienne* (7), 1977), 1976 dans les Deux-Sèvres (M. Fouquet, comm. pers.), le Pas-de-Calais et le Nord (*Cap Gris-Nez Rep.* 1976, 42 ; *Héron* 1976 (2), 54-55 et 58-59). Un certain nombre d'îles de la côte Atlantique (Noirmoutier, Houat, Hoedic, Ouessant...) étaient également occupées (P.N.G.).

En 1978 l'espèce était absente du Pas-de-Calais (J.-C. Robert *in litt.*) et elle disparut pendant l'hiver 1982-83 d'au moins un site du Calvados (*Petit Cormoran* (22), 1983, 3).

Elle fut décimée pendant les froids de janvier 1985 : disparition du littoral picard (J. C. Robert, F. Sueur *in litt.*), du département de l'Eure (B. Bernier, M. Hémerly *in litt.*) et du nord de la Bretagne (*Ar Vran* 13, 1986, 80), 2 chanteurs au lieu de 6 l'année précédente à Tréguennec dans le sud du Finistère (G. Olioso *in litt.*), disparition de 4 sur 5 des mâles nicheurs dans les marais de Guérande (J. Taillandier *in litt.*), disparition dans la vallée de la Loire en amont de Nantes (B. Recorbet *fade* J. Taillandier), 1 nicheur au lieu de 20 dans une zone de l'Orléanais (D. Chavigny *in litt.*), 0 au lieu de 10 dans la vallée du Loir en Loir-et-Cher (A. Perthuis *in litt.*), 0 au lieu de 10 en 1983 sur une zone de Noirmoutier (J. de Brichambaut, *Alauda* 54, 1986, 148), 0 au lieu de 14 sur 12 étangs du nord des Deux-Sèvres (M. Fouquet, comm. pers.), 2 au lieu de « plusieurs centaines » sur l'île de Ré (H. Robreau, *Cahiers de la Mémoire* 24, 1986, 3-19), 0 au lieu de 15 au moins en 1984 le long de la Durance à la limite des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse (C. Crocq *in litt.*).

Par contre, la Cisticole semble avoir résisté sur les étangs du Languedoc (G.R.I.V.E., obs. P. Cramm) et dans les Bouches-du-Rhône (*Feuille. Liais. C.R.O. Provence* (12), 1985) ; en certains endroits (Vendée, P.Y. ; nord des Deux-Sèvres, M. Fouquet, comm. pers. ; Grignan, Drôme et Montdragon, Vaucluse, G. Olioso *in litt.*) le chant de l'espèce ne fut pas entendu avant juillet 1985, ce qui pourrait indiquer une dispersion depuis des régions moins touchées, que Géroutet

et Lévêque (*op. cit.*) supposent être le fait de juveniles ou d'adultes ayant fait une première couvée et aboutissant dans certains cas à une recolonisation. Mais l'absence de chant ne prouve pas l'absence de l'espèce et peut traduire seulement la diminution de la compétition territoriale due à la faible densité ; ainsi, dans les marais salants de Guerande (Loire-Atlantique), un mâle bagué, présent en avril et mai 1985, n'a chanté qu'en juin lors de la nidification (J. Taillandier *in litt.*).

La nouvelle vague de froid survenue en 1986 a encore diminué les effectifs en limite de distribution (il reste un tiers des nicheurs en baie d'Audierne, B. Bargain *fade* J. Taillandier *in litt.*) ou amené l'extinction de certaines populations (marais de Brière et lac de Grand-Lieu, F. Ibanez, *ibid.* ; Belle Ile, J. P. Raffin *ibid.*).

En 1987, A. Binvel (comm. pers.) a entendu un chanteur dans les marais de Suscinio (Morbihan) les 4 et 5 VII, alors qu'aucun chant n'avait été noté les mois précédents ; de même, dans la moitié nord de la Brière, qu'il a beaucoup prospectée, ce n'est que le 12.VII qu'un chanteur s'est manifesté. Par contre, P. Yésou n'a pu obtenir aucun contact en Vendée (marais d'Olonne, marais Breton et Ile de Noirmoutiers).

Certains traits de la biologie témoignent de la vitalité et de l'opportunisme qui aident à comprendre les potentialités d'invasion de cette espèce. Plusieurs cas de polygamie ont été prouvés ou suspectés, y compris dans des populations méditerranéennes (Robert et Bellard, *Alauda* 43, 1975, 475-477 ; Robert, *Alauda* 54, 1986, 151, *Oliosio in litt.*). Il semble que la Cisticole déserte à l'automne des sites de nidification pour y revenir au printemps suivant (Robert *op. cit.*), bien que ce ne soit en tous cas pas la règle : 5 mâles bagués dans les marais de Guerande pendant la saison de reproduction de 1984 ont été contrôlés jusqu'à la vague de froid de janvier 1985 (J. Taillandier *in litt.*). Des nichées tardives ont lieu, par exemple un nid avec 5 œufs trouvé par P. Bergier le 4.IX.83 et un poussin de 3 semaines trouvé le 1.XII.83 en Camargue (*Bull. trim. CROP* (6), 1984, 6) ; un jeune à peine volant le 17.X.79 dans le Calvados (A. Chartier, *Cormoran* 4, 1981, 177-182) et d'autres à la même date dans le nord du Finistère (P.Y.) ; envol de 2 juvéniles le 4.X.83 et de 3 juvéniles le 20.X.85 à Guérande (J. Taillandier).

R.C.
L'Amiral A
Av. Dr Tremolieres
83160 La Valette-du-Var

P.N.G.
C.R.B.P.O.
45, rue Buffon
75005 Paris

P.Y.
101, rue du 8 Mai
85340 Olonne-sur-Mer

TABLE DES MATIÈRES 1987

ARTICLES ET * NOTES

ACTES DU 15 ^e COLLOQUE FRANCOPHONE D'ORNITHOLOGIE	241
BARRAILLER, J. L. — Croule de la Becasse des bois <i>Scolopax rusticola</i> au cours de l'automne 1984 à Villiers-Adam (Val-d'Oise, France)	30
BOST, J. C. — Note préliminaire sur le problème de l'étalement des pontes chez le Manchot papou <i>Pygoscelis papua</i>	287
BRICHAMBAUT, J. PERRIN de — * Nidification du Balbuzard <i>Pandion haliaetus</i> en France	229
BROYER, J. — Répartition du Râle de genêts <i>Crex crex</i> (L.) en France	10
— L'habitat du Râle de genêts <i>Crex crex</i> en France	161
CAMPREDON, P. — La reproduction des oiseaux d'eau sur le Parc National du Banc d'Arguin (Mauritanie) en 1984-1985	187
CARLON, J. — Effectifs, répartition et densité de l'Aigle botté <i>Hieraetus pennatus</i> (Gmelin 1788) dans les Pyrénées Atlantiques	81
CIAMENS, A. — Rôle de la nourriture dans la détermination des paramètres démographiques des Mésanges (Paridae) en chenilles vertes : résultats préliminaires	254
CONDAMIN, M. et de NALROIS, R. — Sur deux espèces de <i>Sterninae</i> observées aux îles Walpole, Hunter et Matthew (Pacifique Sud)	140
CRLON, R., NICOL-GUILLET, P. et YESOL, P. — Notes d'Ornithologie française XIII	356
DANCHIN, E. — Contexte social et comportements reproducteurs dans les colonies de Mouette tridactyle <i>Rissa tridactyla</i>	93
DEBOUT, G. — Le Grand Cormoran <i>Phalacrocorax carbo</i> en France : les populations françaises littorales	35
DELGADO, G., MARTIN, A., EMMERSON, K. et QUILIS, V. — Biologie de la reproduction de l'Epervier <i>Accipiter nisus</i> à Teneniffe (Iles Canaries)	116
DUBOIS, P. J. et le COMITÉ D'HOMOLOGATION NATIONAL. Les observations d'espèces soumises à homologation en France	325
FOLQUET, M. et YESOL, P. — * La nidification du Tadorne de Bealon <i>Tadorna tadorna</i> sur l'île de Noirmoutier	75
FOLROY, E. et ROBERT, J. C. — * Nidification de la Gorge-bleue à miroir blanc <i>Luscinia svecica cyaneola</i> dans le département de la Somme	71
GAROCHE, J. — * Quelques modifications dans l'avifaune du département des Côtes-du-Nord	232
GUIELLO, J. J. — * Nidification de <i>Thalassornis leuconotus</i> au Sénégal	149
et PAGES, J. — * Le Flamant nain <i>Phoeniconaias minor</i> pénètre à l'intérieur des terres en Afrique de l'Ouest	233
JOACHIM, J. — La Mésange nonnette <i>Parus palustris</i> dans les ripisylves garonnaises	112

KUMERLOEVE, H. — Le gynandromorphisme chez les oiseaux. Récapitulation des données connues	1
LAFERRÈRE, M. — * La Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i> . Un hôte d'hiver dont l'observation est occasionnelle	227
LE DUC, J. P. — Le commerce des oiseaux en France	267
MIGOT, P. — * Le Goéland argenté <i>Larus argentatus argenteus</i> Brehm en Bretagne (annexe)	67
MUILLER, Y. — Les recensements par Indices Ponctuels d'Abondance (I.P.A.), conversion en densités de population et test de la méthode	211
OLIOSO, G. — Les Pouillots orientaux en France	122
PERENNOU, C., FILY, M. et CANTOURNET D. — * Note sur un cas de polyandrie chez le Vautour percnoptère <i>Neophron percnopterus</i>	73
ROBREAU, H. — * Observation de la Bernache cravant du Pacifique <i>Branta bernicla nigricans</i> sur l'île de Ré (Charente-Maritime)	147
ROCHE, J. — * Reproduction du Grèbe huppé <i>Podiceps cristatus</i> sur un grand cours d'eau de plaine : La Saône	70
— Quelques caractéristiques du gradient ornithologique le long des cours d'eau du bassin de la Saône	279
TELLERIA, J. L. et POTTI, J. — La distribution des Bruants (<i>Emberizidae</i>) et Fringillidés (<i>Fringillidae</i>) dans la Sierra de Guadarrama (Espagne centrale). Etude descriptive	55
TOSTAIN, O. — * Deux Tyrannidés forestiers nouveaux pour la Guyane <i>Empidonax euleri</i> et <i>Leptopogon amaurocephalus</i>	150
TRIPLET, P. — * Note sur un cas de perturbation de structure sociale dans une couvée d'Huitriers-pies <i>Haematopus ostralegus</i>	230
CHRONIQUES	9, 158, 186, 234
BIBLIOGRAPHIE	76, 152, 235

CHRONIQUE

Jean-Claude Roché publie une cassette « Imitations » vendue 72 F dans le public. En tant que Sociétaire, vous pouvez bénéficier d'un prix de 60 F TTC l'unité.

Pour tous renseignements s'adresser directement à « L'Oiseau Musicien », La Haute-Borie/Saint-Martin du Castillon, 84750 Viens.

**LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA S.E.O. A
PRIS LA DÉCISION DE NE PAS AUGMENTER LES
COTISATIONS POUR 1988 :**

- *Tout en continuant notre politique de rénovation entreprise,*
- *Financièrement ceci n'est possible que par votre fidélité et par l'effort de tous pour promouvoir la revue.*

Le Gérant : Noël MAYAUD

JOUVE, 18, rue Saint-Denis, 75001 Paris
N° 36184. Dépôt légal : Décembre 1987
Commission Paritaire des Publications : n° 21985

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE, LABORATOIRE DE ZOOLOGIE

46, rue d'Ulm, 75230 Paris Cedex 05

COTISATION ET ABONNEMENTS POUR MEMBRES ACTIFS OU ASSOCIÉS EN 1988

Cotisation S.E.O.-France (sans service d'Alauda) :

- 115 F
- 105 F (pour paiement avant le 15 février 1988)
- 70 F (jeunes de moins de 25 ans)

Abonnements aux sociétaires - France

Service d'Alauda 110 F

Etranger

Service d'Alauda inclus 250 F

Abonnements à la revue Alauda 1988 pour les non sociétaires :

- France 250 F
- Etranger 300 F

Tous les paiements doivent obligatoirement être libellés au nom de la **Société d'Etudes Ornithologiques**, 46, rue d'Ulm, 75230 Paris Cedex 05, France.

Les chèques bancaires en francs français doivent être payables en **France sans frais**.

Paiement par chèque postal au **C.C.P. Paris 7 435 28 N** au nom de la Société d'Etudes Ornithologiques.

AVES

Revue belge d'ornithologie publiée en 4 fascicules par an et éditée par la *Société d'Etudes Ornithologiques AVES* (étude et protection des oiseaux), avec publication d'enquêtes et d'exploration sur le terrain.

La Direction de la Centrale Ornithologique est assurée actuellement par J. P. Jacob, 76, rue du Petit-Leez, B 5938 Grand-Leez.

Abonnement annuel à la revue AVES : 700 F belges, à adresser au C.C.P. 000-0180521-04 d'AVES a.s.b.l. à 1200 Bruxelles, Belgique — ou 100 F français au C.C.P. Lille 2.475.40 de J. Godin, à St-Aybert par 59163 Condé-sur-Escaut.

NOS OISEAUX

Bulletin de la Société romande pour l'étude et la protection des oiseaux (Suisse)

Paraît en 4 fascicules par an ; articles et notes d'ornithologie, rapports réguliers du réseau d'observateurs, illustrations, bibliographies, etc... Rédaction : Paul Géroudet, 37, av. de Champel, 1206 Genève (Suisse). Pour les changements d'adresses, expéditions, demandes d'anciens numéros : *Administration de « Nos Oiseaux » Case postale 54, CH-1197 Prangins (Suisse).*

Abonnement annuel 28 F suisses payables par mandat postal de versement international libellé en francs suisses au CCP 20-1178, Neuchâtel, Suisse.

SOMMAIRE

LV. — 4. 1987

2741. Actes du 15 ^e Colloque Francophone d'Ornithologie	243
2742. A. Clamens. — Rôle de la nourriture dans la détermination des paramètres démographiques des Mésanges (<i>Paridae</i>) en chênaies vertes : résultats préliminaires	254
2743. J. P. Le Duc. — Le commerce des oiseaux en France	267
2744. J. Roché. — Quelques caractéristiques du gradient ornithologique le long des cours d'eau du bassin de la Saône	279
2745. C. A. Bost. — Note préliminaire sur le problème de l'étalement des pontes chez le Manchot papou (<i>Pygoscelis papua</i>)	287
Résumé des communications	293

2746. J. Dubois. — Les observations d'espèces soumises à Homologation en France en 1986	325
2747. R. Cruon, P. Nicolau-Guillaumet et P. Yésou. — Notes d'Ornithologie française XIII	356

CONTENTS

2741. Proceedings of the 15 th French Ornithological Symposium	243
2742. A. Clamens. — The role of food in determining demographic parameters in Tits <i>Paridae</i> in holm-oak woodland : preliminary results	254
2743. J. P. Le Duc. — The traffic of birds in France	267
2744. J. Roché. — Some characteristics of the ornithological gradient along the water courses in the Saône basin, eastern France	279
2745. C. A. Bost. — Preliminary note on the extended laying period of the Gentoo Penguin <i>Pygoscelis papua</i>	287
Short communications	293

2746. J. Dubois. — List of rare birds in France in 1986	325
2747. R. Cruon, P. Nicolau-Guillaumet et P. Yésou. — French Ornithological Notes XIII	356